

# Computer Hoy

Miembro del grupo Computer

## HARDWARE

### ¡Hace calor!

Las diferentes  
técnicas de  
refrigeración  
a prueba

Pág. 32

## SOFTWARE

### Office 15

Todas las novedades  
de Word, Excel...

Pág. 50

## SONIDO

### Los secretos de iTunes

Domina el gestor  
de música de Apple

Pág. 64

## BAZAR

### Almacena tus datos

Pág. 40

## SOFTWARE

### ¡TRUCOS PRÁCTICOS!

**Excel** Crea listas independientes  
**Windows** Reduce tus imágenes  
**Windows** Copia el contenido  
de un archivo sin abrirlo

Pág. 52

## INTERNET

### Navegación anónima

Pág. 18

Protege tu equipo y tus datos personales  
navegando por la web sin dejar rastro

• Borra el historial • Oculta tu IP • Cifra los datos

## SOFTWARE

### Edición de vídeo

**TEST** 7 programas  
para producir tus  
películas

Pág. 42



Grandes fotos hoy.

Un mundo de posibilidades  
mañana.



La EOS 600D es tu primer paso en el camino hacia un universo fotográfico más grande, mejor y más emocionante. Disfrutarás de una extraordinaria calidad de imagen en cada etapa del camino y con más de 60 objetivos intercambiables, sea cual sea tu visión del mundo, seguro que hay uno para ti.



**EOS 600D**  
Tu aventura EOS empieza aquí.



**Canon**  
OFFICIAL SPONSOR



The UEFA EURO 2012™ official logo is protected by trademarks, copyright and/or design. All rights reserved.

[canon.es/aventuraEOS](http://canon.es/aventuraEOS)

Curso de regalo para compras realizadas entre el 1.06.2012 y el 31.07.2012. Consulta las condiciones en [www.canon.es/CursosEOS](http://www.canon.es/CursosEOS). Plazas limitadas.

Humming Bird © Brutus Östling. Canon Ambassador



## EDITORIAL



### Ver sin ser visto

En algunas ocasiones, quieres navegar sin dejar rastro. Tanto en el equipo que estás utilizando, porque se trata de un ordenador compartido o público en el que no quieres dejar tus contraseñas y otros datos personales, como en el propio servidor al que accedes, que no quieres que almacene más información tuya que la que decidas facilitar.

De eso trata nuestro tema de portada de este número: de cómo navegar sin dejar huella. Encontrarás las técnicas y trucos que te permitirán que tu uso de Internet sea más seguro.

Además, tratamos un tema muy relevante ahora que llega el verano. Con el calor, los equipos sufren más y es posible que te den problemas. Para evitarlo hay diferentes medios para refrigerar sus componentes. En la sección de hardware encontrarás un artículo en el que te contamos cuál es la causa del aumento de temperatura de los distintos componentes electrónicos. Además, hemos analizado algunos de ellos y te mostramos cómo funcionan desde un novedoso punto de vista que, estamos seguros, te va a sorprender.

Además, encontrarás otros muchos temas que esperamos te resulten útiles y divertidos. Te invitamos a darnos tu opinión para seguir mejorando.

Andrés Purriños, Director  
 @andrespurrinos



**¡Suscríbete!**  
 a tu revista favorita y...  
 consigue 6 Números **GRATIS**

Más información en página 63 o en...

[www.suscripciones-computerhoy.com](http://www.suscripciones-computerhoy.com)

# Computer N° 356 25 de mayo de 2012

## Novedades

**Hardware:** HP Pavilion Elite h9 Phoenix, TP-Link MR3020 y MR702N, Freecom HD SQ, Hauppauge myTV 2Go-m, nVidia GTX 690, Acer Aspire One 725, Lexmark serie Office Edge ..... **4**

**Software/Juegos:** Creative Suite CS6, Spotify para iPad ..... **8**

**Imagen/Sonido:** Philips Smart TV 4000, Bowers & Wilkins P3 ..... **9**

**Telefonía móvil:** LG Optimus L7 con Orange, Oferta Movidata, BlackBerry 9320, Tucano línea "Bordo" y "Magico" .... **10**

**De todo un poco:** In/Out, Ganador y perdedor ..... **11**

**Profesional:** Dell XPS 8500, HP EliteBook Folio 9470m, Oki C822, Philips 221S3 USB S ..... **12**

**Profesional:** Congreso HTML5 DevUp by Ideateca ..... **13**

**Gadget:** Toshiba 55ZL2 ..... **14**



## Internet

**Portada Práctico:** Navega de forma anónima ..... **18**  
 Privacidad con Internet Explorer 9 ..... **20**  
 Oculta tu rastro desde Firefox ..... **21**  
 Elimina huellas en Chrome ..... **22**  
 Cifra la información con HTTPS Everywhere ..... **23**  
**Novedades** ..... **26**

## Magazine

**Cómo se hizo Men in Black 3** ..... **28**  
**Pasatiempos:** Autodefinido ..... **30**

## Hardware

**Portada Divulgativo:** El calor en la informática ..... **32**  
 Termografía: Así se ve el calor ..... **33**  
 Ordenadores de sobremesa ..... **34**  
 Ordenadores portátiles ..... **35**  
 Móviles y otros dispositivos ..... **36**  
**Test:** Portátil MSI GT780DXR ..... **37**

**Test:** Impresora HP OfficeJet Pro 8100 ..... **38**

**Test:** Disco duro MemUp Kiosk LS Mini Series 3.0 2,5 ..... **39**

**Portada Bazar:** Almacenamiento de datos ..... **40**



## Software

**Portada Test:** 7 Programas de edición de vídeo ..... **42**  
 Comentarios sobre el test ..... **43**  
 Resultados del test ..... **44**

Detalles de los productos ..... **46**  
 Videos para practicar ..... **48**

**Portada Así será Microsoft Office 15** ..... **50**

**Portada Trucos** ..... **52**

**Descargas Computer Hoy** ..... **55**

## Computer Básico

**Práctico:** Herramientas de corrección ortográfica ..... **58**  
 Edita con programas de ofimática ..... **59**  
 Descarga un corrector online ..... **60**  
 Correos web perfectos ..... **60**  
 Diccionarios para tu navegador ..... **61**



## Telecomunicaciones

**Test:** Smartphone Htc Explorer (A310e) ... **62**

## Imagen y sonido

**Portada Práctico:** Trucos para iTunes ..... **64**

**Test:** Cámara Olympus SH-25MR ..... **69**



## Consumo

**Los expertos responden** .... **70**  
**Cartas de los lectores** ..... **72**  
**Glosario/Anunciantes** ..... **73**

## Avance/Staff

**Próximo número y staff** ..... **74**

## SOFTWARE EN LA RED

### Widgets para Windows

De todos los tipos y para todos los gustos. Así es la recopilación de Widgets para Windows que ponemos a tu disposición en nuestra web de descargas. Interesantes utilidades que no debes perderte.

Consíguelas ahora en:  
<http://descargas.computerhoy.es>



**¡Encuétranos en!**

Entra en [www.facebook.com/ComputerHoy](http://www.facebook.com/ComputerHoy) y hazte admirador de tu revista favorita... ¡te esperan muchas sorpresas!



# Potencia y vanguardia marcan la diferencia

HP Pavilion Elite h9 Phoenix | 999€



Sólo ya por el diseño, se presupone que el último de los PCs de sobremesa de HP no es un equipo corriente. HP Pavilion Elite h9 Phoenix aprovecha el lanzamiento de la tercera generación de procesadores Intel Core i7 Ivy Bridge (con posibilidad de overclocking) para ofrecer grandes prestaciones a los más exigentes. Ofrece hasta 16 Gb de memoria RAM, y tiene gráfica ATI 7950. Admite hasta tres

unidades de disco duro estándar (de serie incorpora dos discos, uno de ellos de estado sólido). También cuenta con puertos USB 3.0 para conectar las últimas unidades del mercado y obtener siempre la máxima velocidad, así como una tarjeta sintonizadora de televisión y un lector de Blu-ray. Incluye un ratón, un teclado inalámbrico y un mando a distancia.

[www.hp.es](http://www.hp.es)



Con diseño futurista incorpora una iluminación led tanto en el exterior como en el interior.

## BREVES



### Aprovecha tu equipo

Kingston Digital ha presentado el nuevo SSD HyperX 3K. Hablamos de un SSD más económico que los clásicos HyperX con controladora SandForce SF-2281 con interfaz SATA 6 Gbps. Llega en capacidades de 90, 120, 240 y 480 Gbytes.



### Te sacarán los colores

Verbatim Store Go V3 son las nuevas memorias con interfaz USB 3.0. Las capacidades de las mismas van desde los 8Gb hasta los 64Gb. Su precio de partida es de unos 20 €.

## Conectado en el exterior

TP-Link MR3020 y MR702N | 36 y 23 €

Si te encuentras fuera, haciendo una excursión de fin de semana o simplemente disfrutando en el jardín, puedes compartir una señal 3G con el router TL-MR3020, de TP-Link, que viene equipado con puertos USB, miniUSB, WLAN y un botón para alternar entre los modos AP, Router 3G y cliente WISP. El modelo denominado TL-

WR702N es un router convencional, eso sí, con tamaño mínimo.

[www.tp-link.es](http://www.tp-link.es)

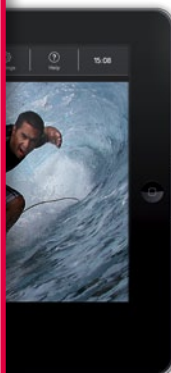


## Con la TV auestas

Hauppauge myTV 2Go-m | 96€

Este diminuto sintonizador de 20 gramos de peso es la propuesta de la casa Hauppauge para ver la Tdt en iPad y iPhone 4, tras la instalación de una aplicación gratuita. Con él también puedes grabar las emisiones de televisión y almacenarlas en la memoria interna de tu dispositivo.

[www.hauppauge.es](http://www.hauppauge.es)



## Caja mágica

Freecom HD SQ | 139 €

Hard Drive SQ. Con esta denominación se presentan los últimos discos duros externos de Freecom. Su conexión es de tipo USB 3.0, para lograr la máxima velocidad de transferencia con dispositivos compatibles, aunque también puede conectarse a puertos USB 2.0. Asimismo ofrece conexión para televisores y descodificadores que tengan un puerto USB compatible con reproducción y grabación. Están disponibles en tres capacidades: 1Tb, 2 Tb y 3 Tb. Sus medidas son (ancho, profundo y alto) 16 x 16 x 3 cm. Pesa 860 gramos.

[www.freecom.com](http://www.freecom.com)

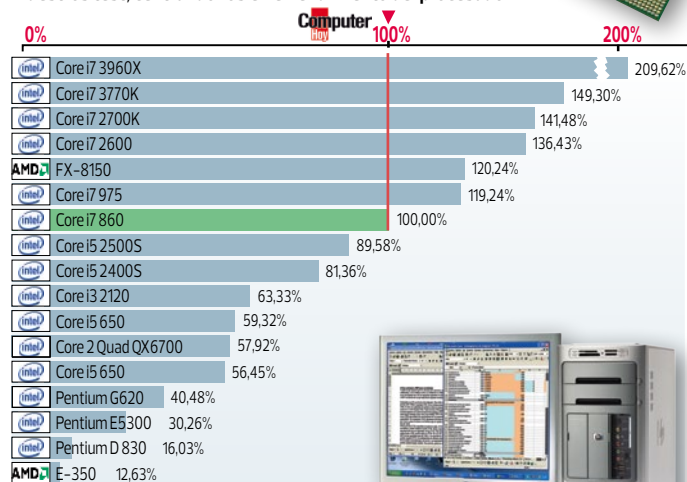




## RENDIMIENTO DE PROCESADORES

### ¿Qué procesador para sobremesa es más rápido?

Aquí tienes la respuesta. Hemos recopilado los resultados de nuestros test, centrándonos en el rendimiento del procesador.



### Sobremesa

A menos que tus necesidades no vayan más allá de editar texto o navegar por la red, elige un equipo con procesador por encima de la referencia del 100% de rendimiento.



## Apta para usuarios VIP

nVidia GTX 690 | 750 € aprox.

Hasta la propia nVidia reconoce que no es una tarjeta gráfica para cualquiera, sino que han pensado en usuarios avanzados. Si eres uno de ellos, debes saber de lo que es capaz y la configuración que incluye: dos núcleos Kepler a 28 nanómetros 915 MHz, 4 Gb de me-

memoria GDDR5 de 512 bits y ancho de banda de 6 Gbps. Cuenta con bus PCI Express 3.0, tres salidas de video DL-DVI y un Mini-Display-Port 1.2.

[www.nvidia.es](http://www.nvidia.es)



Su consumo eléctrico a plena carga ronda los 300W, por lo que necesita una fuente de alimentación potente.



## Cómo ser más productivo

Lexmark serie Office Edge | Desde 249 €

Lexmark ha presentado tres nuevos equipos multifunción para las empresas. Se trata de Lexmark OfficeEdge Pro5500, OfficeEdge Pro5500t y OfficeEdge Pro4000. Tienen velocidades de

impresión de 21ppm en blanco y negro y 14 ppm en color. Utilizan inyección de tinta y ofrecen una resolución de 4.800 x 3.600 ppp.

[www.lexmark.es](http://www.lexmark.es)

## Cuerda para rato...

Acer Aspire One 725 | Precio no disponible

¿Quién dijo que los netbooks estaban acabados? Acer sigue insistiendo en esta línea de producto y acaba de lanzar Aspire One 725. Cuenta con una pantalla LED de 11.6 pulgadas con resolución de 1.366 x 768 píxeles. Integra el procesador C-60 de doble núcleo de hasta 4Gb de RAM DDR3, gráficos integrados Radeon HD 6290 y opciones de almacenamiento a elegir entre 320 y 500 Gb de capacidad. Es bastante ligero: con la batería, de tres celdas, pesa 1.2 kg

[www.acer.es](http://www.acer.es)



Incluye wifi, salida HDMI, Bluetooth 4.0 y la opción de tener conectividad 3G de serie. Viene con Windows 7.



## LO MÁS GEEK

### No te descuides

Esta pulsera se comunica con tu iPhone. Entre otras cosas, registra hábitos de sueño, alimentación, etc... y te recuerda mantener ciertas costumbres saludables. <http://eu.jawbone.com>





# HACEMOS FRIENDLY HOSTING



## USER FRIENDLY

Gracias a nuestro **intuitivo panel de control** y a nuestras **aplicaciones click-and-play** podrás gestionar tu hosting de la forma más fácil: con 1 clic.



## DEVELOPER FRIENDLY

Con las mejores herramientas, múltiples lenguajes de programación (ASP, Ruby on Rails, Perl...) y entorno de pruebas **Sandbox**.



## INNOVATION FRIENDLY

Trabajamos constantemente para ofrecerte las últimas actualizaciones y **nuevas funcionalidades**.



## PARTNER FRIENDLY

Te guiamos y aconsejamos en la elección de las soluciones más adecuadas para tus necesidades en Internet.



## ECO FRIENDLY

Optimizamos los recursos tecnológicos e industriales para conseguir la **máxima eficiencia energética**.



## PEOPLE FRIENDLY

Estamos contigo las **24 horas** todos los días del año. Si tienes cualquier consulta, no dudes en llamarnos.



Captúralo  
y descubre más

Contáctanos como quieras las 24 horas del día:

**www.arsys.es | 902 11 55 30**

Te esperamos en:





# En arsys.es, todo tu hosting a 1 solo clic

Trabajamos para hacer las herramientas y aplicaciones más innovadoras, para que puedas gestionar todo tu hosting fácilmente, con 1 solo clic, a través del Panel de Control más completo e intuitivo del mercado. Descúbrelo ahora y desarrolla tus proyectos online sin complicaciones y con todas las garantías de una marca líder.



## NUEVA OFERTA

# PLAN EMPRESARIAL

El mejor escaparate en Internet para los productos de tu empresa.

- |                    |                  |                    |
|--------------------|------------------|--------------------|
| ✓ WordPress        | ✓ PHP y ASP .net | ✓ Correo Híbrido   |
| ✓ Joomla! / Drupal | NI Ruby on Rails | ✓ WebMail Avanzado |
| ✓ osCommerce       | ✓ Perl y Python  | NI Autodiscover    |
| ✓ SugarCRM         | NI Sandbox       | ✓ ... y mucho más  |

Antes: ~~16,00 €/mes~~

Ahora:

# 8,00 €/mes

**50%**  
descuento

Y además,  
**DOMINIO 0€ PARA TODA LA VIDA**

Precios sin IVA con contratación anual © 2012 - Copyright Arsys Internet S.L.  
Promoción válida hasta el 30/06/2012

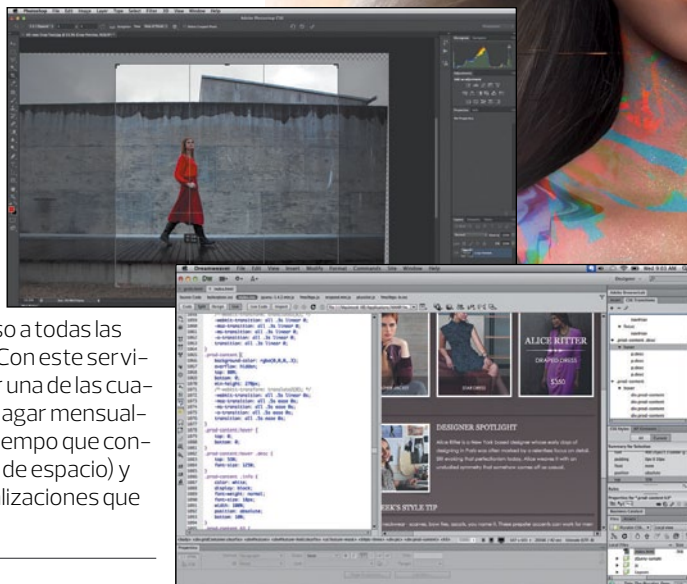
# Creative da el salto a la nube

**Creative Suite CS6 | Desde 1.550€**

Adobe acaba de renovar toda su línea de productos de Creative Suite.

Incluidos en CS6 se puede mencionar a Photoshop, InDesign, Illustrator, Dreamweaver, Premiere Pro, entre otros, en paquetes a partir de 1.550 € (que incluye Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat X Pro y Bridge). El paquete completo, las 16 aplicaciones, suman un total de aproximadamente 3.000 €. También acaba de presentar Creative Cloud, un servicio que da acceso a todas las aplicaciones y a alojamiento en la nube. Con este servicio los usuarios no tendrán que comprar una de las cuatro suites disponibles, sino que podrán pagar mensualmente por el uso de las aplicaciones, al tiempo que conseguirán almacenamiento gratis (20 Gb de espacio) y recibirán de manera inmediata las actualizaciones que vayan apareciendo de cada programa.

[www.adobe.es](http://www.adobe.es)



**CS6**

**MIMOS:** Los mejores juegos online

Juega online **GRATIS** en:  
**HOBBYNEWS.es**

**Ikariam**  
En una pequeña isla del Mediterraneo surge una nueva civilización de la Antigüedad. Bajo tu conducción comienza una nueva era de descubrimientos y bienestar.

**Battleknight**  
Conviértete en un paladín de armadura resplandeciente o en un oscuro caballero ladrón que ignora las normas aceptadas por su sociedad. Sólo tu puedes decidir qué quieres ser.

**BiteFight**  
La batalla entre Vampiros y Hombres Lobo ha perdurado durante siglos. ¿Es tu destino decidirla!

POWERED BY **GAMEFORGE**

Entra y juega gratis en: [www.hobbynews.es](http://www.hobbynews.es)

**APP DE LA QUINCENA**

## Eurocopa 2012

Su nombre lo dice todo. Esta app permitirá ver el calendario del evento, comprobar los resultados, consultar las alineaciones, listado de tarjetas, etc. Se puede conseguir en español y gratis en la App Store, pero, si se quieren ampliar las posibilidades, es necesario la versión Premium. <http://store.apple.com/es>

## A conquistar el iPad

**Spotify para iPad | Gratis**

El servicio de música en "streaming" Spotify ha lanzado su aplicación para iPad. Ofrece un catálogo de música de 18 millones de temas. La aplicación en sí es gratuita, aunque no hay que olvidar que para disfrutar de los servicios de Spotify hay que suscribirse a Spotify Premium con un precio de 9,99 € al mes. Si no se tiene una cuenta Premium en Spotify, puedes probar esta versión durante 30 días gratis.

<http://store.apple.com/es>



# Tus emisiones favoritas en primera fila

**Philips Smart TV 4000 | Entre 499€ y 799€**

La serie 4000, de Philips, reúne todo lo que se exige para una pantalla con denominación "Smart TV". Una pantalla 16:9 LCD con resolución Full HD de 1.920 x 1.080 píxeles y frecuencia de funcionamiento de 200 Hz. Aparte del sintonizador de tdt, también reproduce archivos desde un lápiz de memoria o un disco duro externo

al incluir un puerto USB. Esta entrada sirve para grabar programas y verlos cuando se quiera.

La conectividad en red está asegurada con la entrada Ethernet para conectarse a Internet y desde ahí, a todo tipo de contenidos a la carta.

[www.philips.es](http://www.philips.es)



## Cuida tus oídos

**Bowers & Wilkins P3 | 200€**

Plegables, resistentes y ligeros. Así son los nuevos auriculares de Bowers & Wilkins. Incluyen mejoras para dispositivos Apple, como los cables con control de manos libres.

[www.bowers-wilkins.es](http://www.bowers-wilkins.es)



## BREVES

### Cuenta atrás olímpica

Con la videocámara Panasonic V500, participarás en el sorteo de entradas para Londres 2012 y te llevarás de regalo la funda y una tarjeta SD de 4Gb.

**Panasonic**

Official Worldwide Olympic Partner



9

# En arsys.es, todo tu hosting a 1 solo clic

## HACEMOS FRIENDLY HOSTING



Nos adaptamos a  
**múltiples lenguajes de programación:**

No importa con qué programa hayas creado tu web, en **arsys.es** tenemos un hosting hecho para ti.



**Actualizaciones** para tener tu web siempre a la última.



**Soporte 24 horas 365 días** para ayudarte en todo momento.



**Data Center en España**, totalmente redundado, tu web siempre segura y en funcionamiento.

# Para lucirlo con orgullo

**LG Optimus L7 con Orange | Desde 29 €**

Se presentó en el pasado World Mobile Congress 2012 y ahora llega gracias a Orange. Hablamos de Optimus L7, de LG, con Android 4.0, chip Qualcomm MSM7227A Turbo a 1GHz, 512 Mb de memoria RAM y una memoria interna de 4 Gb, con posibilidad de ampliarla con tarjetas microSD. Dispone de una cámara de 5 megapíxeles que permite, además de fotografiar, grabar vídeo en alta definición 720p (1.280 x 720 píxeles de resolución). Las imá-

genes se reproducen en su pantalla LCD de 4,3 pulgadas y una resolución de 800 x 480 píxeles. Dispone de 16 millones de colores y tecnología "Gorilla Glass" para mayor resistencia a golpes y arañazos. En cuanto a la conectividad, ofrece conectividad HSDPA hasta 7,2 Mbps, Bluetooth 3.0 y WiFi 802.11b/g/n con soporte DLNA. El terminal no supera los 121 gramos de peso.

[www.lg.es](http://www.lg.es)



## BREVES

### iOS se actualiza

Apple ha publicado la versión 5.1.1 de iOS. No incluye ninguna novedad propiamente dicha, pero mejora algunas funciones del sistema. Está disponible para todos los dispositivos iOS de Apple y ocupa entre 42 y 48 Mb, dependiendo del terminal.



## Ofertas sin compromiso

**Oferta Movidata | 6,5 €**

Esta operadora móvil virtual dedicada a planes de datos, de The Phone House, ha lanzado una tarifa para su uso en tablets por 6,5 € mensuales 300 Mb de navegación a hasta 7,2 Mbps, reduciéndose a 64 kbps si se consumen los me-

gas incluidos. Los nuevos clientes no pagarán mayo y junio. Puedes adquirir únicamente la SIM gratis o comprarla con un módem USB Alcatel libre por 25 euros.

[www.movidata.es](http://www.movidata.es)

**MOVIDATA: EL INTERNET MÓVIL MÁS BARATO DEL MERCADO**

**Sólo 6,5€/mes**

**2 meses GRATIS**

**SIN PERMANENCIA**

**3G**

¡Llévate GRATIS la SIM para navegar en tu tablet 3G.

¡Llévate por sólo 25€ el módem para navegar en tu portátil o netbook.

**iData**

## Parecidos razonables

**BlackBerry 9320 | ND**

Siguiendo el estilo clásico que guardan todos los dispositivos BlackBerry, se acaba de presentar el modelo 9320. Con sistema operativo BlackBerry 7.1, incluye una pantalla de 2,44 pulgadas y 320 x 240 píxeles, además de teclado QWERTY. También hay que



añadirle conexión 3G, una cámara cuya resolución pasa de 2 a 3,2 megapíxeles y un flash de tipo led. Sus 512 Mb de RAM de almacenamiento integrado se puede ampliar con tarjetas microSD.

[www.rim.com](http://www.rim.com)

## Para todos los tamaños

**Tucano línea "Bordo" y "Magico" | 29€ y 20€**

Desde ya puedes renovar la apariencia de tus dispositivos móviles con el nuevo catálogo de Tucano. Entre las novedades destaca la carcasa para iPad (que irá revestido de policar-

bonato con el borde de goma y protector de pantalla). Si lo que quieres es lucir tu iPhone 4, tienes la gama "Magico" para utilizar el dispositivo como si fuera un atril.

[www.tucano.es](http://www.tucano.es)



El material de la funda antideslizante permite una perfecta manipulación. Se vende en blanco, negro y amarillo neón.





# La telerehabilitación desde casa ya está aquí

Arm assist | Precio no disponible

Este robot asistencial ayuda a los pacientes que han sufrido un ictus, a rehabilitarse a través de videojuegos desde casa, y bajo la supervisión online de un terapeuta. Los ejercicios que se pueden hacer con él son de dos clases: evaluación y entrenamiento. Los primeros trabajan el rango de movimiento, la fuerza, la trayectoria y la precisión, y sirven al terapeuta para valorar la evolución del paciente. Entre los juegos de entrenamiento hay puzzles, juegos de memoria y solitarios de cartas.

[www.fikresearch.com](http://www.fikresearch.com)



## El Corte Inglés

Esta empresa es la nueva líder en comercio electrónico en España, por delante de eBay y Amazon, según Nielsen, compañía especializada en la medición del tráfico en internet. Según sus datos, El Corte Inglés ganó en un año el mismo número de usuarios (600.000) que perdió eBay, que cuenta con 3,3 millones de visitantes.

**Ganador**

**Perdedor**

## Club Zed

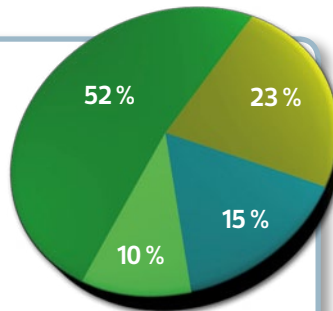
La Agencia Española de Protección de Datos ha sancionado a esta empresa con una multa de 200.000 euros por remitir mensajes comerciales sin ningún consentimiento a miles de ciudadanos (tipo spam), para promocionar el programa de Antena 3 "Rico al instante". No obstante, el programa ya había sido retirado de antena.

## LA ENCUESTA

### ¿Realizas trámites administrativos online?

Aunque casi un 25% de nuestros seguidores en Facebook sigue teniendo reparos para realizar trámites con la e-Administración, más de la mitad de ellos ya ha probado en primera persona, las enormes ventajas que ofrece.

- 52 % Sí, a menudo. Me resulta rápido, cómodo, fiable y confidencial.
- 23 % Nunca. Me da miedo facilitar datos confidenciales en la "ventanilla virtual".
- 15 % Sólo para pedir certificados y similares sin acceso a datos bancarios.
- 10 % Sólo lo uso para realizar la declaración de la renta y el pago de multas.



### Próxima encuesta: ¿Merece la pena ver películas, emisiones o videojuegos en 3D?

**facebook**

Contesta a nuestra encuesta en [www.facebook.com/ComputerHoy](http://www.facebook.com/ComputerHoy)

## No se lo digas a nadie...

### Más datos sobre la nueva Xbox

Según <http://uk.ign.com>, y a pesar de los desmentidos de Microsoft sobre la próxima Xbox, se avanza en el desarrollo de la próxima generación de videoconsola de esta compañía. Se sabe que se ha

## Microsoft®

creado un equipo completo "para un nuevo proyecto" y desde entonces, los rumores se han disparado, llegando incluso a contradecirse. Se dice que se está desarrollando una súperconsola de 16 núcleos, una "miniconsola", que se retira la unidad óptica o el soporte Blu-ray...

# Libros interactivos para peques

PlayTales | desde 0,79 a 2,39 €

PlayTales es una plataforma online española de cuentos infantiles interactivos para dispositivos de iOS, Android, Blackberry o Windows Phone. Sus cuentos incluyen funcionalidades como la narración, la lectura multi idioma, los efectos sonoros, la música, la lectura asistida, los gráficos animados, los persona-

jes dibujables y especialmente los minijuegos.

[www.myplaytales.com/es](http://www.myplaytales.com/es)



## BREVES

### Pinterest en español

Esta red social ha visto que ya es hora de dar el salto más allá de los usuarios anglosajones, y ha anunciado que en breve llegarán al servicio seis nuevos idiomas, entre ellos, el español. [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)



# PCs de escritorio a la última

**Dell XPS 8500 | Desde 799 €**

La llegada de la tercera generación de procesadores de Intel Ivy Bridge trae consigo la aparición de nuevos equipos con un marcado perfil profesional. Acer ha sido de los primeros en incorporarlos y ha presentado XPS 8500, un equipo preparado para configurarse según las necesidades del usuario, ya que se puede escoger entre los procesadores Intel Core i5-3450 a 3.10 GHz o i7-3770 a 3.40 GHz. En ambos casos, van acompañados de hasta 12 Gb de memoria RAM DDR3. La configuración gráfica se ofrece con AMD Radeon HD 7570, con 1 Gb, y Radeon HD 7770, con 2 Gb. En almacenamiento ofrece entre 1 Tb y 2 Tb, con un disco SSD SATA de 32 Gb. En cuanto a la conectividad, dispone de wifi, Ethernet, lector multitarjetas, Bluetooth 4.0, diez puertos USB, cuatro de ellos 3.0, VGA y HDMI.

[www.dell.es](http://www.dell.es)



## Funcional y eficiente

**Oki C822 | 1.120 €**

Oki ha presentado en el mercado C822, una impresora pensada para pequeñas empresas o grupos de trabajo. Destaca su flexibilidad en los soportes de papel, desde A6 a A3, y ofrece una velocidad de impresión de hasta 23 ppm (tarda 14 segundos en realizar la primera impresión). Dispone también de función de ahorro de energía y ofrece una resolución de impresión de 1.200 x 600 dpi, para conseguir tonos más suaves.

Su conectividad pasa por disponer de dos puertos USB 2.0, 10/100-TX Ethernet e **IEEE 1284 Bi-directional Parallel** (opcional).

[www.oki.es](http://www.oki.es)

## Apuesta segura

**HP EliteBook Folio 9470m | 884 €**

HP ha presentado su último ultrabook con una pantalla de 14 pulgadas y que pesa poco más de 1,5 kg. Su conectividad es vía wifi, Ethernet, VGA, Display Port y USB 3.0. Tiene una autonomía de más de ocho horas (con batería extraíble) y con la posibilidad de adquirir una batería secundaria, más una base con puertos y conectividad extra en la oficina o lugar de trabajo. Llegará en el mes de octubre

con procesadores Ivy Bridge, SSD y Windows 7 Professional.

[www.hp.es](http://www.hp.es)



Su chip **TPM 02** protege los datos del correo electrónico y los datos de la unidad de estado sólido.

## LCD con conexión USB

**Philips 221S3 USB S | 183 €**

Esta es la característica más llamativa de Philips 221S3 USB S, un monitor de 21,5 pulgadas (54,6 centímetros) con una resolución Full HD (1.920 x 1.080 píxeles) a una frecuencia de refresco óptima de 60 Hz. Pero lo mejor de todo es que, gracias a su conexión, el video se transmite a través de USB y recibe la energía por esa misma vía.

[www.philips.es](http://www.philips.es)



## ¿QUÉ ES?

### 01 IEEE 1284

En español, Estándar del Método de Señalización para una Interfaz Paralela Bidireccional Periférica. Aprobado en marzo del año 1994, ofrece una comunicación de alta velocidad y bidireccional entre un ordenador y un dispositivo externo que puede comunicarse 50 ó 100 veces más rápido que con el puerto paralelo original; Además es totalmente compatible con los periféricos, impresoras y software que existían previamente.

### 02 TPM

Cada vez más ordenadores destinados al ámbito empresarial incluyen, instalados en su interior, un chip llamado TPM (Trusted Platform Module). Este chip, lanzado en 2006, sólo se dedica a almacenar claves de cifrado, contraseñas y certificados.

## BREVES

### Cámaras en red

XU-80, de Canon, incorpora un zoom óptico 20x HD. Dispone de amplios ángulos de giro e inclinación y produce video Full HD (1.920 x 1.080) de alta calidad. [www.canon.es](http://www.canon.es)





# Piensa en futuro

El reciente congreso HTML5 DevUp by Ideateca, que ha tenido lugar en Barcelona, ha pintado el futuro del desarrollo web de "color" Html 5. Computer Hoy, como una de las entidades colaboradoras del evento, ha estado ahí para contarte por dónde van los tiros.



Escrito por Fátima Gordillo

**C**on la participación de más de 300 personas, entre profesionales y ponentes, el congreso HTML5 DevUp by Ideateca, ha girado alrededor del futuro del desarrollo web y de las aplicaciones móviles, uno de los sectores con mayor crecimiento del mercado.

## Hacia la estandarización

Aunque aún quedan pasos por dar en este sentido, lo cierto es que, los trabajos de unificación de criterios en torno al uso de Html 5 como lenguaje web estándar a nivel mundial, están muy avanzados. Esta es, precisamente, una de las razones que justifican este tipo de eventos, ya que permiten que los desarrolladores y diseñadores aporten su experiencia a la hora de determinar las características del uso estandarizado, lo que hará el trabajo de estos mucho más sencillo. Los beneficios para el usuario final también son po-

Cada asistente estaba identificado como desarrollador, inversor, de marketing, diseñador o si buscaba u ofrecía trabajo.

sitivos, agilizando sustancialmente la navegación.

## Un nuevo móvil

Entre los actos más destacados de este encuentro estuvo la presentación de un nuevo dispositivo móvil. Esto, en sí, no tendría mayor relevancia. Pero si tenemos en cuenta que tras ella estuvieron Mitchell Baker, presidenta de Mozilla Corporation, y Miguel Schneider, de Telefónica Digital, la cosa cambia.

El terminal ha sido bautizado como Open Web Device ([www.openwebdevice.com](http://www.openwebdevice.com)) y es fruto del trabajo conjunto de Telefónica y Mozilla para presentar un producto desarrollado sobre Html 5 que, además, cuenta con chip de Qualcomm y Boot to Gecko. Las posibilidades de este terminal aún están por ver, ya que no se conocen todavía muchos datos acerca de la configuración final del mismo. Pero el tándem Telefónica - Mozilla, cristalizado en Open Web Device, parece que podría (o, al me-

nos, lo intentará) plantarle cara a las plataformas de aplicaciones para móviles de Apple y Android. El tiempo dirá cómo evoluciona.

El congreso también sirvió para acoger la entrega de la segunda edición de los Premios Ideateca ([www.ideateca.com](http://www.ideateca.com)), que valoran los proyectos más innovadores y creativos de particulares y empresas españolas durante 2011 en aplicaciones móviles y startups, desarrollo Html 5 y una mención especial al empresario del año.

Ahora queda un año más hasta el siguiente DevUp, en que ya sabremos lo que fue del futuro.

HORA	LUGAR: Auditorio Principal
09:00	Welcome
09:15	Apostando por HTML5 // Eneko Knörr
09:30	Keynote: Mozilla // Andrew Goff
10:00	Excessive enhancement: Caring for the Web // Phil Hawksworth
10:45	Beyond the page // Glenn Jones
11:30	Coffee Break
12:05	Open web device: The HTML5 native mobile device the web community was waiting for // Miguel Schneider
12:30	Cross-platform game development dream come true thanks to CocoonJS // Ron Tolosa / Rob Boerman / Ben Jameno
13:05	Web developers and game developers: Joining two isolated communities // Daniel Kien
13:30	HTML5 multimedia - browser-native video and audio // Patrick H. Lauke
13:55	Monetize your development // Rakhee Shah
HORA	LUGAR: Auditorio Principal
15:25	Desarrollo de Aplicaciones Web Móviles // Enrique Quintana
16:15	HTML5 y la web semántica // Jorge de Castejón
17:00	Coffee Break
HORA	LUGAR: Auditorio Principal
17:30	Mandrel: Cross compiling con Javascript // Miguel Angel Pastor
18:00	Mesa redonda: El futuro de la Web
18:45	Despedida
HORA	LUGAR: Hyde Club
21:00	Entrega de los Premios Ideateca + Fiesta Networking



Phil Hawksworth, director técnico de R/GA (izquierda) en su ponencia sobre JavaScript. Sobre estas líneas, Didac Lee, fundador del holding Inspirit, recibe el premio al empresario y emprendedor del año de manos de Eneko Knörr, fundador de Ideateca.

# El televisor del futuro ya está aquí

Resolución extrema, 3D sin gafas, conexión a Internet, reproducción de contenidos, apps... Toshiba 55ZL2 tiene todo eso, y mucho más.

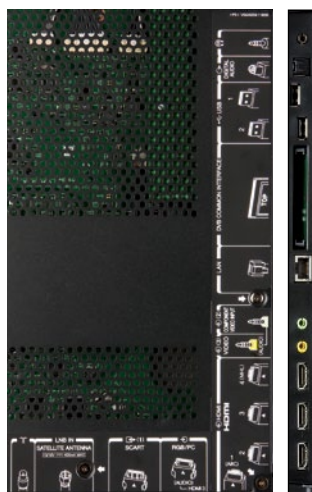
Escrito por Carlos Díaz

La primera impresión que produce ver este televisor en acción es de incredulidad. Y eso si nos ceñimos a lo más básico, simplemente, a visionar contenidos 2D en él. La calidad de imagen que ofrece es espectacular. Si sólo se quedase en eso, ya sería un dispositivo reseñable. Pero es que la cosa va mucho más allá. La tecnología 3D de Toshiba permite ver este tipo de contenidos sin emplear ningún tipo de gafas, sin necesidad de colocarse cuidadosamente frente al centro de la pantalla, y hasta a nueve

usuarios simultáneamente. Para ello emplea un sistema que localiza a los individuos y dirige una imagen distinta a cada uno de sus ojos, y los persigue si se mueven.

Cuenta con tantas funciones adicionales que sólo podemos apenas mencionárselas: conversión 2D a 3D, corrección inteligente de brillo y color (AMR), sonido (Audyssey) Wifi Display cifrado para enviar imagen HD y sonido sin necesidad de cables, conexión wifi bgn, acceso a todo tipo de servicios online... y un precio exorbitante: 8.990 €.

[www.toshiba.es](http://www.toshiba.es)



## Conexiones de sobra

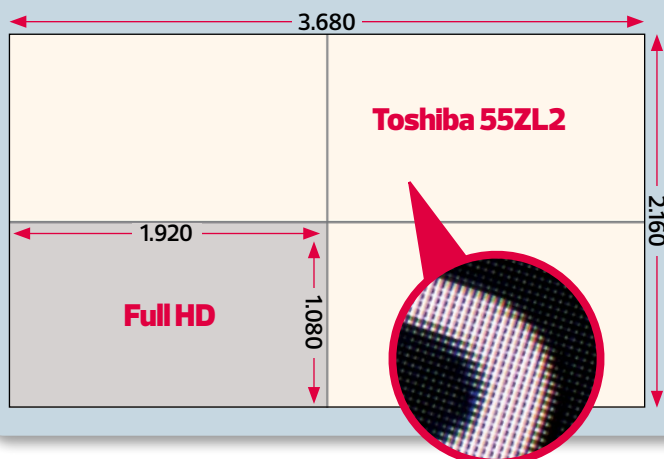
Cuatro HDMI, Ethernet, video por componentes, Scart, USB... por ese precio, como para que falte alguna.



## QUAD FULL HD

### Alta no: altísima resolución

Toshiba emplea el término "Quad Full HD" o "resolución 4K" para hacer referencia a los 3.840 x 2.160 píxeles que componen la pantalla de este televisor.



## Puntos minúsculos

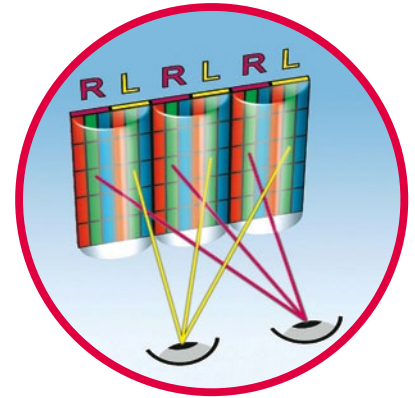
Con pantallas de este tamaño (138 cm, o 55 pulgadas, de diagonal), la resolución Full HD pierde mucha de su magia: la densidad de píxeles se reduce mucho. La resolución de este TV es equivalente a la de cuatro pantallas 1.920 x 1.086 píxeles. Y la densidad de puntos, similar a la de una pantalla Full HD de 22,5 pulgadas.

## Mando versátil

Todas las funciones del televisor se pueden controlar desde el mando a distancia. Este, además, es compatible con cualquier otro dispositivo de Toshiba,







### Una capa de lentes

Para eliminar las gafas 3D, la pantalla cuenta con una capa adicional de lentes, que permiten mostrar hasta nueve perspectivas distintas para cada columna de píxeles.



### ¡Vuelve SCSI!

Las conexiones de imagen estándar no tienen el ancho de banda necesario para transportar la ingente cantidad de datos que demanda la pantalla. ¿La solución? Usar SCSI.

## FUNCIONES DESTACADAS

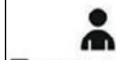
### CEVO ENGINE

Integra un procesador interno de siete núcleos basado en el Cell de Sony.



### Auto Calibration

Es capaz de ajustar de forma automática los tonos de color y la luminosidad idóneos.



### Personal TV

Cuenta con reconocimiento facial, y ofrece al usuario sus propios ajustes personales.



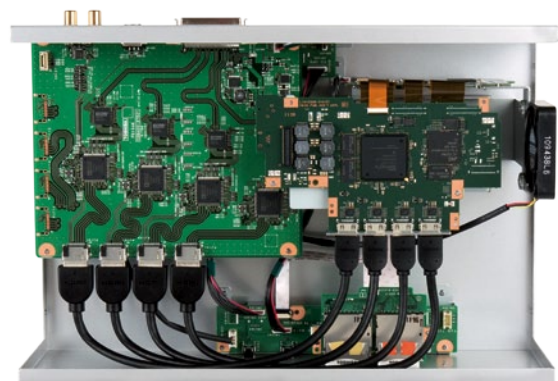
Cuenta con acceso al portal de contenidos y servicios multimedia de Toshiba.



Su guía interactiva de canales facilita la búsqueda y selección de contenidos.



Puede grabar y hacer time shift con una unidad de almacenamiento USB externa.



### ¿Demasiada resolución?

Aún no hay reproductores (ni micros) para hacer frente a esta resolución. Toshiba nos ha dejado uno "casero" que integra cuatro GPUs. Cada una procesa por separado un cuadrante de la pantalla.

### Lo mejor y lo peor

Es un televisor impresionante, se mire por donde se mire e, incluso, sin tener en cuenta su imagen en 3D sin gafas, la mejor solución de este tipo que hemos probado hasta el momento. Su precio lo pone al alcance de muy pocos.

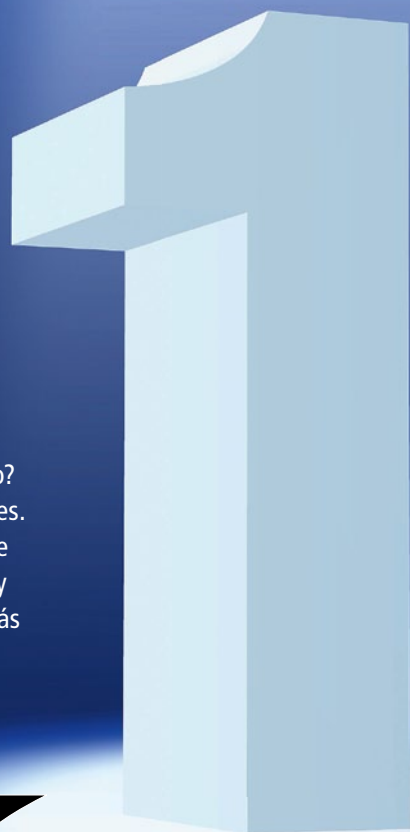


- Calidad de imagen y resolución
- 3D sin gafas para nueve usuarios
- Funciones extra

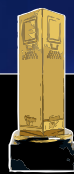


- Precio exorbitante
- Aún no existen contenidos y reproductores multimedia 4K.

# APUESTA P ¡SOLO EL LÍDER TE OFREC



¿El secreto de nuestro liderazgo?  
La confianza de nuestros clientes.  
1&1 es el Agente Registrador de  
dominios número 1 en España y  
líder mundial en hosting con más  
de 6,4 millones de clientes.



**COMPUTER  
DE ORO 2011**  
INTERNET HOSTING

## MÁXIMA SEGURIDAD

- Servidores georredundantes:  
tu proyecto estará alojado en  
paralelo en dos centros de  
datos situados en diferentes  
lugares
- Máxima disponibilidad





# OR EL Nº1 E LA MEJOR CALIDAD!

## INNOVACIÓN CONSTANTE

- Más de 275 Gbps de ancho de banda
- 9.000 TB de transferencia de datos mensual
- Más de 70.000 servidores de alto rendimiento funcionando simultáneamente



## SOPORTE PROFESIONAL

- Asistencia 24/7 por teléfono y por e-mail
- Más de 1.300 desarrolladores
- Gestión fácil e intuitiva a través del Panel de Control de 1&1
- Entorno ideal para el desarrollo de proyectos



## 1&1 DUAL AVANZADO

~~4,99~~ € al mes\*

**0** €  
al mes\*

**1&1 Dual Avanzado 3 meses gratis.**  
Después 4,99 € al mes\*

### DOMINIO .net

~~6,99~~ €  
**4,99** € el primer año\*

### 1&1 TIENDA PERFECT

~~14,99~~ €  
**0** € al mes\*

1&1 Tienda Perfect 3 meses gratis.  
Después 14,99 € al mes\*

**¡Encuentra más ofertas irresistibles en nuestra web!**

**1&1**

Llámanos al 902 585 111 o visita nuestra web

[www.1and1.es](http://www.1and1.es)



# ¡Yo no he sido!

Hay ocasiones en las que, si no te preocupas por mantener el anonimato o en impedir que otros conozcan cuáles son tus preferencias cuando navegas por la red, te pueden poner en un aprieto. Para evitarlo, ten en cuenta estos consejos.

## Sumario

Práctico: Navega de forma anónima	18
Borra el historial de navegación con IE	20
Navegación sin huellas con Firefox	21
Elimina tus huellas en el navegador Google Chrome	22
Cifra la información con Https Everywhere	23
Usa la red Tor y esconde tu IP	24
Navegación oculta con Internet Explorer	24

## Novedades en la red

Vídeo en Google+, webs de pan, estrenos de cine, series y cine a la carta en Antena 3 y mucho más.	26
--	----

Escrito por María José Benítez

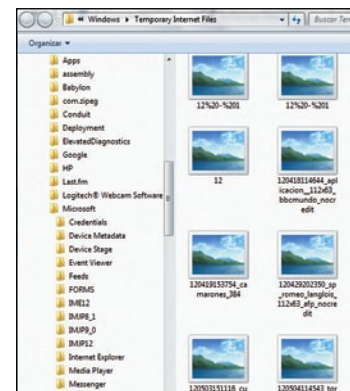
**S**e nos ocurren un sinfín de situaciones en las que preferirías que nadie de tu

entorno conociese las páginas que visitas. Sentir curiosidad por saber quién ha sido el último concursante expulsado de Gran Hermano (o cualquier otro programa a su altura), hacer alguna compra compulsiva o esa afición tuya, y sólo tuya, de ver vídeos de perritos y gatitos graciosos, podrían ser algunos ejemplos. Hasta ahora es posible que hayas confiado en que encerrarte en tu cuarto o hacer "malabarismos" en la oficina hasta encontrar el momento adecuado para que nadie descubra tu "debilidad" sería suficiente para convivir con tus "rarezas". Sin embargo, debes tener en cuenta que estas técnicas de ocultación no son demasiado seguras, y que puedes ser descubierto con facilidad y

encontrarte ante una situación incómoda, tratando de justificar cosas bastante inverosímiles.

## Cuida tu privacidad

Por tanto, si quieres que algún aspecto de tu persona se man-



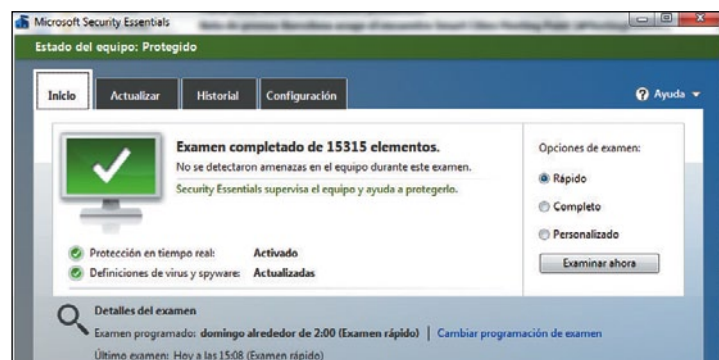
**IE guarda copias de las webs que visitas para acceder más rápido.**

tenga oculto por mucho tiempo, debes saber que, en primer lugar, los diferentes navegadores de Internet almacenan una serie de datos que registran tu actividad y preferencias cuando navegas. La finalidad que persiguen con ello es, en principio, inofensiva, ya que sólo pretenden ayudarte en tu experiencia de navegación. De este modo, los enlaces de todas las páginas y sitios que visitas se guardan (ordenados por fecha y hora) en un archivo denominado Historial. A él se accede con un simple click desde la ventana de programa, evitando que tengas que memorizarlos, anotarlos o recordar cómo llegaste a ellos.

Con un objetivo similar se archiva la **cache** 01 (pág. 23), que no es sino una copia completa del sitio visitado (incluyendo imágenes y vídeos) que se descarga en un directorio de ficheros temporales del directorio de Windows, de tal modo que, en consultas posteriores, no sea necesario volver a descargarlos y puedas visualizarlos así el contenido de un modo más rápido.

## Demasiado fácil

Otro tipo de archivos que se almacenan son las cookies, tradu-



**Microsoft Security Essentials en una solución gratuita que evita y elimina la instalación de software malintencionado en tu equipo.**



cido al español, galletas. Su uso por parte de determinados sitios web siempre ha sido polémico. Y es que, aunque se trata simplemente de pequeños ficheros de texto que se guardan en el equipo para facilitar, por ejemplo, los datos de registro de una cuenta determinada (dirección de correo, nombre, contraseña, etc.), también pueden programarse

des batallas de Internet, por lo que las distintas versiones de los navegadores han tratado de mejorar sus funciones para garantizar la máxima protección. Puedes configurar las opciones de forma personalizada seleccionando qué tipo de datos quieres borrar o conseguir que no se almacenen. Por ejemplo, eliminar las páginas que has vi-

## “Los navegadores incluyen función de navegación anónima”

para que recopilen tus preferencias de navegación. Esto último, resulta muy atractivo para las empresas de publicidad y marketing, ya que les proporciona

sitado para que nadie pueda conocer qué uso haces de Internet, eliminar los datos descargados en tu equipo o impedir que se guarden las cookies para evitar

que terceros puedan acceder a tus preferencias de navegación sin tu permiso.

Además, todos incluyen una función de navegación “anónima, que elimina todos los datos de navegación una vez que sales de una sesión de navegación como, por ejemplo, el historial y las contraseñas, y no se almacena ninguna cookie.



**Muchos programas se anuncian como spyware, pero realmente son falsos antivirus que, una vez instalados, espían tus movimientos en Internet.**

bastantes pistas a la hora de determinar cómo y a quién deben dirigir una acción o campaña. Del mismo modo, existe el peligro de que algún programa espía se instale en tu equipo y envíe la información de los sitios por los que navegas a empresas dedicadas a enviar publicidad o mensajes de spam de forma masiva.

## No dejes rastro

Cada vez que navegas dejas una serie de pistas, más o menos evidentes, de los sitios visitados. Para evitarlo, tendrás que tomar cartas en el asunto y decidir qué información quieres ocultar a posibles terceras personas que accedan a tu equipo, sin tu consentimiento.

## Configura tu navegador

La privacidad de los datos se ha convertido una de las gran-

## Herramientas externas

Además de las opciones y funciones que ofrecen los distintos navegadores, también dispones de varias extensiones y complementos para algunos de ellos con los que puedes mejorar las funciones de privacidad mientras accedes a la red.

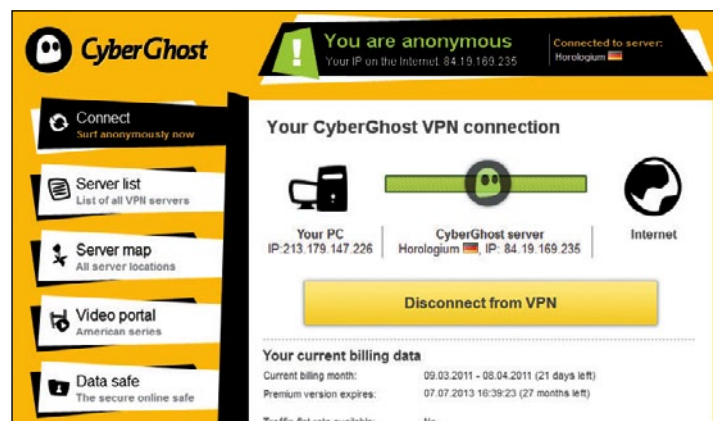
Por supuesto, nunca descuides la instalación de un antivirus en tu equipo con antispyware, para impedir que rastreen tus movimientos por la red.

## Ocultas tu identidad

Con todo lo que te hemos mostrado hasta ahora mejorarás tu privacidad al navegar por Internet. Sin embargo, debes tener en cuenta una última consideración, ya que una cosa es que borres el rastro que dejas en tu equipo y otro el que vas dejando

en los otros a los que accedes. Dado que Internet consiste en una red amplia de nodos y conexiones, el primer factor que debes tener en cuenta es que si utilizas una red local, por ejemplo, en tu oficina, toda tu actividad queda registrada por el administrador de la misma. Por otro lado, cuando te conectas a tu proveedor

oportunidad en la que necesites no dejar pistas de tu presencia o de que eres tú quien está detrás de una determinada acción. Llevando el caso al extremo, puede que quieras descargar un archivo de Internet sin que por ello acabe presentándose en tu casa un agente del FBI. Lo que debes tener presente es que existen



**La aplicación CyberGhost VPN (<http://cyberghostvpn.com>) te permite navegar de forma anónima y cifrada a través de una VPN virtual.**

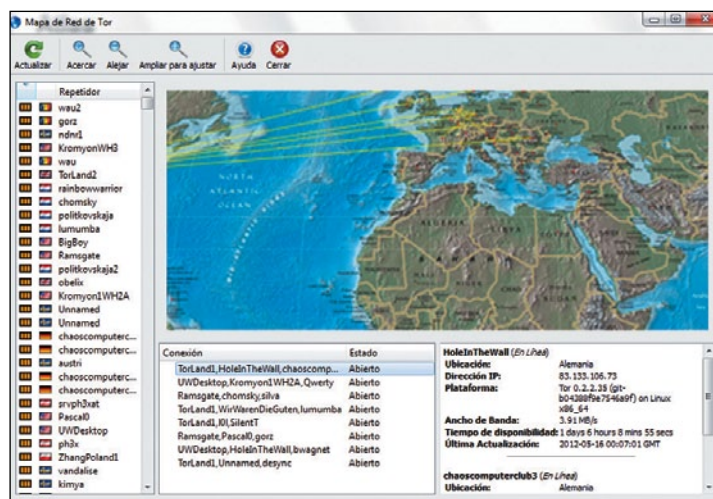
de banda ancha, tu equipo se identifica a través de una IP pública (un equivalente al número de teléfono). Aunque dispongas de una IP dinámica, es decir, que cambie cada vez que reinicies tu conexión (el router), la llamada queda registrada de modo que se puede rastrear y, por tanto, conseguir identificarte.

## La red Tor

La navegación anónima es una herramienta y, como tal, puede ser usada con buenos fines o no tan buenos, según las intenciones de quien la utilice. Aunque no tenemos dudas sobre tu correcta actuación en la red, siempre puedes encontrarte con alguna

diferentes maneras de esconder tu dirección IP **02 (pág.23)** y dificultar tu identificación. Uno de los medios que te proponemos es la red Tor. Un sistema de conexiones formada a partir de una amplia red de **proxys 03 (pág.23)** y que envía los datos de tu equipo de forma cifrada y a través de tres servidores aleatorios, lo que dificulta que el equipo desde el que te conectas sea rastreado.

Eso sí, ninguno de estos medios es infalible y, afortunadamente, los agentes de la ley saben seguir rastros por Internet si es necesario, por lo que, si eres de los que quieren usar estas herramientas para delinquir, es cuestión de tiempo que seas descubierto.



**A través del mapa de la red Tor dispones de una vista previa de los puntos o nodos de conexión y por dónde son redirigidos tus datos.**

# Privacidad con Internet Explorer 9

Cada paso que das en Internet queda registrado en tu equipo. En principio se trata de agilizar la navegación, pero tu información puede ser interceptada con otros fines. Así puedes eliminar tu rastro.


## Borra el historial de navegación

### Aprende a...

Eliminar el historial de navegación y reforzar la configuración de Internet Explorer 9 para evitar que otros usuarios que acceden a la web desde tu equipo puedan saber qué sitios visitas.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 20'

¿Te imaginas que tu jefe en el trabajo descubre que destinas parte de tu tiempo a visitar webs de juego online? El navegador almacena todas las direcciones por las que navegas para agilizar el acceso a ellas en cualquier momento, y así no estás obligado a recordar con exactitud el nombre de la página o cómo llegaste a ella. Sin embargo, esta funcionalidad puede jugar en tu contra si otra persona accede a tu equipo y se encuentra, entre tu historial de páginas visitadas, que navegas por sitios "no permitidos". Para evitarlo, simplemente debes seguir estos pasos:

**1** Lo primero que debes hacer es pulsar el botón  situado en el margen superior izquierdo del navegador. En el cuadro de diálogo que se abre luego, selecciona la entrada **Seguridad** y verás una serie de entradas para configurar las diferentes opciones de seguridad, donde debes seleccionar la primera de ellas para comenzar.

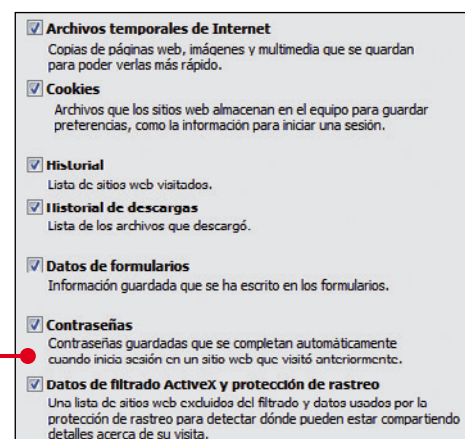
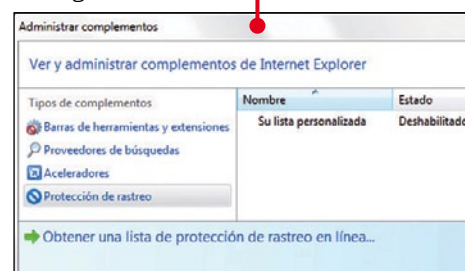
**2** Aparecerá una ventana con diversas opciones. Fíjate en la primera de ellas ya que es la opción desde donde puedes borrar las páginas visitadas. Selecciónala con un click la casilla situada al lado y pulsa sobre el botón **Eliminar** para borrar este rastro.

**3** Ya has dado el primer paso. Sin embargo, como has podido comprobar en la ventana anterior, existe bastante más información que queda almacenada y que puedes borrar. Fíjate bien en el resto de opciones que aparecen y selecciona el tipo de datos que quieres borrar. Es importante que marques, al menos, la primera de las opciones, para eliminar la copia de cada una de las páginas que visitas en

la caché del equipo (incluye texto, imágenes y otros recursos gráficos) que se almacena en la carpeta de archivos temporales y, cuya misión consiste en cargar la página con mayor rapidez la próxima vez que la visites.

**4** También es muy importante que borres las **Cookies** y las **Contraseñas** ya que, en el primer caso, evitarás que se guarde información de las webs que visitas. Así no se podrá establecer un perfil sobre tus preferencias con fines publicitarios. Por otro lado, las contraseñas de los sitios a los que accedes, especialmente, si se trata de espacios donde manejas información sensible como, por ejemplo, tu banco online, es importante que tampoco se guarden en el equipo. Otras opciones como los archivos que descargas o la información y datos personales que hayas podido incluir en un formulario, puedes también eliminarlos. Finalmente, pulsa en **Eliminar** para borrar todos estos datos definitivamente.

**5** Otras de las herramientas consiste en activar la protección de rastreo. Se trata de una función que impide que webs que proporcionan contenidos a la que navegas puedan almacenar información sobre tus preferencias y utilizarlas con fines publicitarios. Para habilitar esta función, pulsa en **Seguridad** y selecciona la entrada **Protección de rastreo...**. Accederás de este modo a la siguiente ventana.




Para activar esta función haz click sobre el campo **Deshabilitado** y después sobre el botón **Habilitar** que aparece y quedará así habilitado.

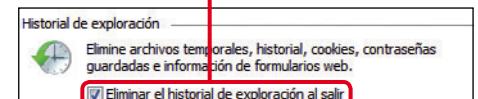
## SABÍAS QUE...


La información que publicas y tu actividad en Facebook puede enviarse de modo cifrado y seguro a través del protocolo https.

## Refuerza el anonimato

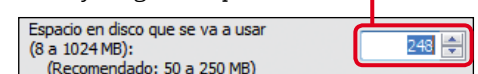
Todo lo que te hemos contado hasta ahora está muy bien, pero ¿y si se te olvida borrar los datos después de navegar por sitios "comprometidos" o no quieres borrar algunos de estos datos porque se ralentizaría tu actividad? Simplemente tendrías que seguir los pasos que te indicamos a continuación.

**1** Si eres algo despistado, puedes configurar aún más las opciones del historial para que los datos no se almacenen y se borran de forma automática cada vez que cierres el navegador. Para ello, desde el botón  selecciona la entrada **Opciones de Internet** y activa la casilla.



**2** Otra manera de garantizar que no se van a archivar los datos de tus sesiones de navegación consiste en limitar el espacio en disco que el sistema destina a ello. Por defecto, reserva 250 Mb para almacenar estos datos, pero puedes reducirlo y, al no tener espacio suficiente, no los guardará y por lo tanto, conseguirás cierta tranquilidad. Pulsa de nuevo en el botón  y selecciona la entrada **Opciones de Internet**. En la ventana que se abre a continuación, sitúate sobre la pestaña **General**.

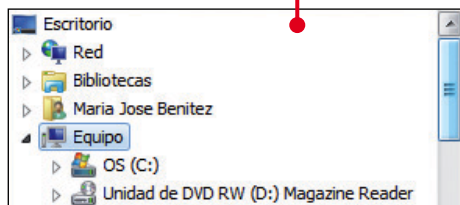
**3** Ahora pulsa sobre el botón **Configuración** y dirígete al apartado



y reduce la cantidad de espacio que quieres destinar a almacenar este tipo de archivos. Si lo deseas, también puedes indicar una ruta o carpeta diferente de modo que, aunque le asignes más espacio, resulte más difícil encontrar esta ubicación a un tercero sin tu autorización. Hazlo desde **Mover carpeta...**

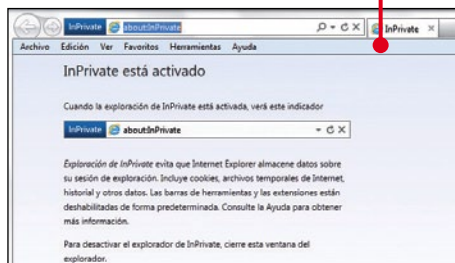


e indica la nueva ubicación en la ventana de exploración que a aparece.



**4** En cualquier caso, cambiar las opciones de privacidad para según que casos puede resultar una tarea bastante tediosa. Por ello, los diferentes navegadores han incorporado una configuración

especial que permite abrir una pestaña donde no se almacena ningún dato, dentro de una misma sesión de navegación. Pula sobre **Seguridad** y selecciona la entrada **Exploración de InPrivate**. De este modo, se abrirá una nueva ventana de navegación.



Desde aquí puedes navegar con la tranquilidad de que ningún dato de dicha sesión como, por ejemplo, los sitios por los que navegas, datos que introduces en formularios, cookies y archivos que descargas, van a quedar registrados en tu equipo.

### ¡ALERTA!



Aunque uses el modo InPrivate, el administrador de la red puede ver los sitios a los que accedes y la IP pública de tu equipo.

## Ocultas tu rastro desde Firefox

Además de las propias opciones de configuración, el navegador Firefox cuenta con varias extensiones que te permitirán mejorar la seguridad y privacidad mientras navegas por Internet.

### Navegación segura y sin huellas

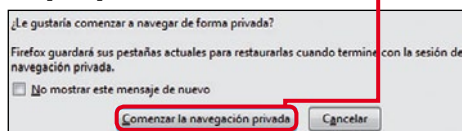
#### Aprende a...

Ocultar tus datos y preferencias de navegación desde Mozilla Firefox e instalar funciones adicionales a través de add-ons para garantizar el anonimato.

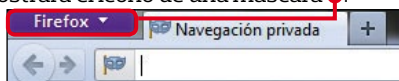
**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 15'

Del mismo modo que ocurre con Internet Explorer, Firefox también dispone de diversas funciones y herramientas con las que podrás ocultar tu rastro cuando navegas por Internet. Hazlo de este modo:

**1** Para ocultar totalmente tus huellas e impedir que se almacene ningún tipo de dato, pulsa sobre el menú principal situado en el margen superior izquierdo del navegador **Firefox** y selecciona la entrada **Iniciar navegación privada**. Luego acepta la ventana que aparece con un click sobre



De este modo, se abrirá una nueva pestaña con un mensaje que te confirma que estás ante una ventana de navegación de incógnito. La nueva pestaña quedará resaltada en color violeta y mostrará el icono de una máscara.

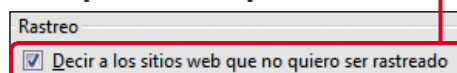


**2** En el caso de que quieras configurar el modo de navegación de forma perso-

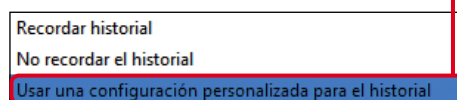
nalizada para guardar determinados tipos de datos y eliminar otros, dirígete de nuevo al menú **Firefox** y luego pulsa en **Opciones** y en **Opciones**. En la ventana que aparece después, selecciona la pestaña



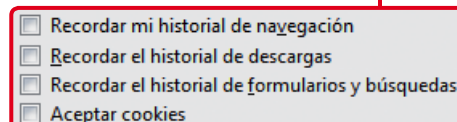
**3** Una vez que accedas a este nuevo apartado, activa primero la casilla



para impedir que los sitios web rastreen las páginas por las que navegas. Luego dirígete al panel desplegable situado abajo **Firefox podrá:** **Recordar historial** y selecciona la entrada



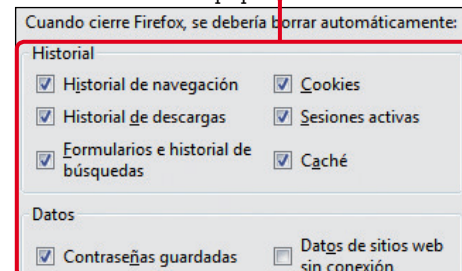
De este modo podrás configurar de forma personalizada qué datos de navegación quieres que se guarden en tu equipo. Asegúrate de que esté desmarcada la casilla **Modo permanente de navegación privada** y después elige la información que se almacenará.



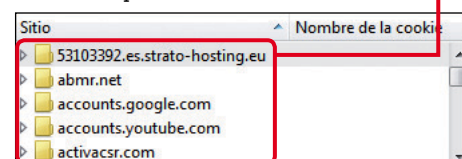
Al igual que en el caso de Internet Explorer, puedes eliminar los datos del historial cada vez que cierres el navegador marcando la casilla **Limpiar el historial cuando Firefox se cierre**.

**4** Para ajustar aún más las opciones de privacidad, pincha sobre el botón **Configuración...**. A continuación, en el nuevo cuadro de diálogo que aparece, marca las diferentes opciones disponibles según quie-

ras que no se almacene o archive un tipo de dato u otro en tu equipo.



Presiona ahora el botón **Mostrar cookies...** y verás una nueva ventana con una lista de sitios visitados que han almacenado cookies.



Puedes seleccionarlas y eliminarlas una a una desde el botón **Eliminar cookie** o, si lo prefieres, borrarlas todas desde **Eliminar todas las cookies**. Pulsa en **Aceptar** para aplicar estos cambios.

### CONSEJO



Si no quieres que, en ningún caso, se almacenen las contraseñas que utilizas, dirígete a la ventana **Opciones** y luego en la pestaña **Seguridad** desmarca la casilla **Recordar contraseñas de los sitios**.



### Conoce a tus espías

El primer paso para conseguir que no te espíen consiste en conocer quién y de qué manera lo hace. Para averiguarlo, puedes utilizar una extensión llamada Ghostery que detecta qué sitios o webs están rastreando

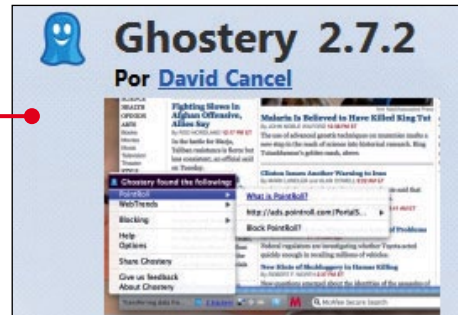
tu comportamiento en Internet y te permite bloquearlos. Te mostramos cómo.

**1** Para instalar este nuevo complemento en el navegador dirígete al menú **Firefox** y selecciona la entrada **Complementos**. En la página que aparece a continuación, selecciona el nombre de la extensión que vas a instalar, en este ejemplo **ghostery**. Una vez que se muestre el resultado en pantalla con su descripción y características pulsa en el botón **Instalar**.

**2** Tendrás que esperar unos instantes mientras se completa el proceso de descarga **Descargando**. Una vez que termine, verás un mensaje de confirmación **Ghostery se instalará cuando reinicies Firefox**. Luego tendrás

que reiniciar el navegador con un click sobre **Reiniciar ahora** para aplicar los cambios.

**3** A partir de ahora, verás un icono situado justo encima del área de notificación del escritorio **Bloqueados: 0 de 1**.



Haz click sobre él y se mostrará un cuadro de diálogo con una lista de sitios que están rastreando tu comportamiento en la red. Haz click sobre uno de ellos y se abrirá una nueva ventana con tres opciones. Pulsa sobre el primero de los enlaces **¿Qué es Quantcast?** para acceder a una página con información sobre sus características y actividad. Si decides desactivarla, pulsa sobre **¿Desea Bloquear Quantcast?** y quedará resaltada con una verificación.



## Elimina tus huellas en Chrome

Es posible que aún no lo sepas, pero Google recopila abundante información cuanto navegas desde tu cuenta web o desde Chrome. Para controlar los datos que se guardan y los que no, sigue estos pasos.

### Configura y gestiona el historial

#### Aprende a...

Configurar y gestionar los datos del historial de navegación y de tu cuenta de Google para garantizar la privacidad y el anonimato de la información sensible.

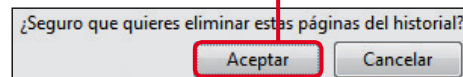
**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

Si utilizas Chrome debes tener en cuenta dos características acerca del historial. Por un lado, el propio navegador también guarda y almacena estos datos tal y como te hemos mostrado en los ejemplos anteriores. Por otro, debes saber que Google conserva la información de los sitios que visitas en tu perfil de usuario de tu cuenta de Google, siempre y cuando, te hayas registrado previamente. Según en qué caso te puede resultar útil activar o desactivar estas funciones.

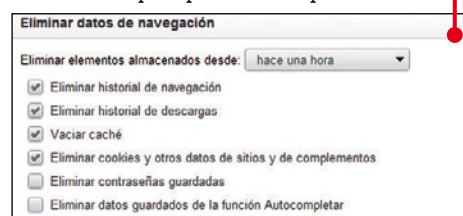
**1** Para acceder al histórico de los datos de navegación, pulsa sobre el botón **Historial** y selecciona la entrada **Historial**. A continuación, una nueva pantalla te mostrará una relación de los sitios que has visitado, con sus respectivos enlaces.



**2** Puedes eliminar uno o varios. Para ello sólo tienes que seleccionar la casilla que aparece a la izquierda del vínculo cuando posicionas el cursor del ratón sobre él **11:24 thewire-es - Los medicamentos recetados**. Pincha luego en el botón **Eliminar elementos seleccionados** y confirma el mensaje que aparece a continuación con un click en **Aceptar**.

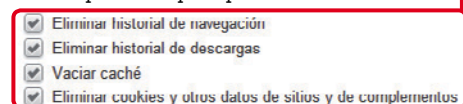


**3** En el caso de que quieras eliminar toda la información registrada, selecciona el botón **Eliminar todos los datos de navegación** y se mostrará una nueva ventana desde donde puedes seleccionar qué tipo de datos quieres borrar.



Pulsa luego sobre el panel desplegable **hace una hora** e indica la fecha a partir de la cual quieres borrar los enlaces almacenados **hace una hora**, **ayer**, **la semana pasada**, **hace cuatro semanas** o **el origen de los tiempos**.

**4** Es recomendable que actives las cuatro opciones que aparece a continuación.



para quitar cualquier rastro de tu actividad en Internet que incluya, especialmente, los

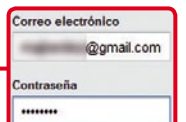
### ¡ALERTA!



Google puede recoger datos de tu historial web como la dirección IP, el idioma o cookies que te identifican como usuario.

enlaces de los sitios que visitas, los ficheros descargados y las cookies. También te recomendamos que actives el campo **Eliminar contraseñas guardadas** para borrar las contraseñas, especialmente, si has accedido a un sitio con tus credenciales con una conexión wifi pública o desde un equipo ajeno. Por último, puedes activar también la opción **Eliminar datos guardados de la función Autocompletar** para eliminar las sugerencias de búsqueda de Google en función de los sitios que visitas. De este modo, conseguirás evitar dar pis-tas a otro de por dónde te mueves en la red. Presiona el botón **Eliminar datos de navegación** para eliminarnos de forma definitiva.

**5** El segundo caso que te planteábamos al inicio de este apartado es la información que se almacena acerca de tu perfil de usuario de Google. Para que estos datos se guarden es necesario, además de registrarte con tus datos de acceso, que tengas habilitada esta función. Para comprobarlo, accede al sitio **www.google.com/history** e introduce tu nombre y contraseña en cada uno de los campos correspondientes. Entra luego en tu cuenta con un click en **Iniciar sesión**.





**6** En el área central de la nueva pantalla que se muestra podrás comprobar una lista con la relación de sitios que has visitado ordenados de forma cronológica así como una vista previa de las fechas en un calendario que puedes seleccionar y consulta en el margen derecho.



**7** Para eliminar uno o varios de estos vínculos, solo tienes que marcar la casilla situada al lado para seleccionarlo y pulsar en **Eliminar datos de navegación**. Aparecerá un mensaje en la pantalla para confirmar que, efectivamente, así ha sido **Has eliminado 2 elementos de tu historial**.

**8** Por último puedes eliminar todos los vínculos desde la opción **Eliminar todo el Historial web** y desactivar esta función si no terminas de verla útil y no accedes con frecuencia a ella. Pulsa sobre el botón **Historial web activado** y cambiará de estado por este otro **Historial web en pausa** para indicarte que está desactivada.

## Modo incógnito

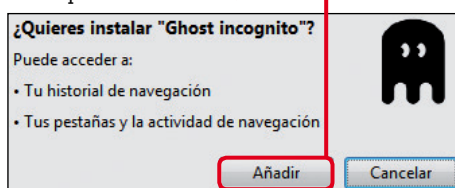
Aunque Google Chrome también incluye una función para navegar en modo incógnito sin almacenar ningún tipo de dato, si visitas con frecuencia un determinado tipo de páginas, por ejemplo, el correo web o tu banco online, puedes automatizar esta tarea para no olvidarte nunca.

Para ello, puedes utilizar una extensión denominada Ghost Incognito con la que puedes añadir una a una las webs donde no quieres que se almacene ningún dato sobre tus movimientos. De este modo, ca-

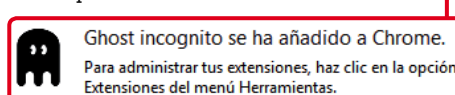
da vez que accedas a alguna de ellas, se abrirá una sesión de estas características de forma automática. Te mostramos cómo:

**1** Dirígete a la Chrome web store, <http://chrome.google.com/webstore> y, en el campo de búsqueda, introduce el nombre de la extensión **Ghost incognito** y pulsa **Enter**.

**2** Se mostrará su nombre junto a una pequeña descripción en la ventana principal de la pantalla. Luego pulsa en el botón situado a su derecha **+ AÑADIR A CHROME** y acepta con un click el mensaje de confirmación que aparece en la ventana que se muestra.

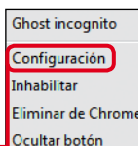


**3** Verás un nuevo mensaje que te indica que se ha instalado correctamente.



y un icono situado allado de la barra de direcciones del navegador. A partir de ahora, cuando quieras que un determinado dominio o sitio web se muestre en una pestaña de navegación en modo incógnito, sólo tienes que acceder a ella y pulsar sobre este icono.

**4** Si más adelante, quieres eliminarla del listado, haz click con el botón derecho del ratón sobre el mismo y pulsar en la entrada **Configuración**.



## ¿QUÉ ES?

### 01 Caché

Son los datos almacenados de forma temporal por un programa para tener un rápido acceso a los mismos. Suele tratarse de archivos utilizados o consultados de forma frecuente.

### 02 Dirección IP

Se trata de un número de 32 bits, compuesto por cuatro grupos de tres cifras comprendidas entre 0 y 255, que identifica de manera inequívoca a cualquier dispositivo conectado a una red TCP/IP.

### 03 Proxy

Es un servidor que hace de intermediario entre los ordenadores de una red local y otra más amplia, como Internet. Permite establecer mecanismos de filtrado, monitorización y ahorrar ancho de banda.



### 04 Tor

Son las siglas de The Onion Router. Consiste en una red de conexiones destinada a enviar la información de forma anónima, cifrada y privada. Antes de enviar los datos a Internet, la red Tor los envía a través de tres servidores aleatorios de la red.



Por último, puedes pulsar sobre el botón **Remove all (2) domains** en el caso de que quieras borrar los vínculos que hayas almacenado hasta este momento y volver a añadir otros diferentes en el perfil de tu cuenta de usuario de Google Chrome.

## CIFRA LA INFORMACIÓN CON HTTPS EVERYWHERE

No todas las páginas ofrecen el protocolo Https para que la transferencia de los datos que envías desde una web (al rellenar un formulario o enviar un email) se realice de forma cifrada. Para estos casos, cuentas con una extensión para Firefox y Chrome que utiliza este protocolo en aquellos sitios en los que esté permitido previamente.

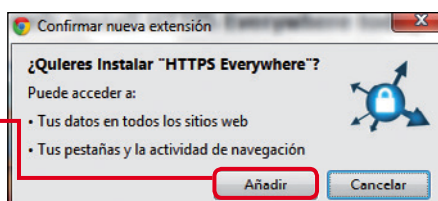
**1** Dirígete al sitio [www.eff.org/https-everywhere](http://www.eff.org/https-everywhere) y, en la página que se muestra, selecciona el navegador donde vas a instalar la aplicación, en este caso se trata de Firefox. Acepta el mensaje que aparece en el margen inferior del navegador con un click en **Continuar**.



y, a continuación, haz lo mismo en la ventana de aviso que se muestra en la pantalla de tu equipo.

**2** Espera unos instantes hasta que veas que se muestra el mensaje de confirmación en la pantalla.

talla. Tras ello, comprobarás que se ha instalado un icono de acceso junto a la barra de direcciones del navegador. Si haces click sobre él, verás una lista de los sitios que navegas que pueden utilizar el protocolo <https://>. A partir de ahora, cuando accedas a alguno de ellos, se mostrará resaltado en color verde en la barra de direcciones del navegador <https://accounts.google.com>.



## NO OLVIDES QUE...

Chrome también integra una función de navegación privada, llamada modo incógnito. Accederás a ella con un click en y en **Nueva ventana de incógnito**.

# Ocultar tu IP pública

Borrar los archivos temporales y las cookies de tu equipo no es siempre efectivo para ocultar tu rastro. Evitar que tu proveedor de Internet pueda identificar la IP pública con la que te conectas a la red es la clave.

## 1 Usa la red Tor y esconde tu IP

### Aprende a...

Ocultar tu dirección IP pública mientras accedes a Internet desde el navegador Firefox, utilizando la red Tor.

**Dificultad:** MEDIA **Tiempo:** 5'

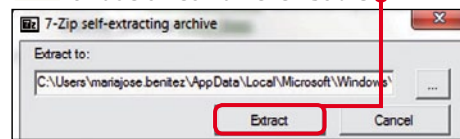
¿Accedes a sitios de descarga y temes que algún día alguna autoridad te pida responsabilidades? ¿Tienes que enviar un documento altamente secreto o comprometido?

Hasta ahora has aprendido a eliminar parte del rastro que dejas en Internet, pero eso no es suficiente. Cuando te conectas a Internet, tu equipo accede a través de una IP, una dirección que registra tu proveedor de modo que es posible conocer la procedencia de la actividad que llevas a cabo. Para estos casos, también dispones de soluciones, como la red Tor **04** (pág. 23), que ocultan y enmascaran tu IP, de modo tu identificación se hace más difícil.

1 Accede al sitio <https://www.torproject.org> y pulsa sobre el enlace de descarga **Download**. Luego haz click sobre el botón

para iniciar el proceso, pero asegúrate de que has seleccionado bien el idioma de la aplicación desde el panel desplegable situado justo debajo **What's This?** **Español**.

2 Acepta el mensaje que aparece a continuación con un click sobre



y descomprime en tu equipo el fichero de descarga en tu equipo. Luego pincha dos veces en la nueva carpeta **Tor Browser** para acceder a su contenido e inicia el programa desde el archivo ejecutable **Start Tor Browser**.

3 En seguida se abrirá la ventana de la aplicación que muestra la actividad de conexión con la red Tor. Una vez que se haya conectado podrás ver un mensaje de confirmación **¡Conectado a la red Tor!**.



y se abrirá una ventana de Firefox que te confirma que estás usando la red Tor.



así como la nueva IP **Tu dirección IP parece ser: 31.172.30.1**.



### SABÍAS QUE...

Para comprobar que tu navegador se ha conectado con una IP diferente puedes hacerlo desde sitios como [www.whatismyip.com](http://www.whatismyip.com)

## 2 Navegación oculta con Internet Explorer

### Aprende a...

Utilizar una IP diferente para ocultar tu IP pública y evitar ser rastreado con ayuda de la herramienta UltraSurf.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 5'

Del mismo modo que ocurre con Firefox, también dispones de herramientas para ocultar la dirección IP pública de tu equipo con el navegador Internet Explorer. El proceso es muy sencillo y no necesitas hacer cambios importantes. Te mostramos cómo puedes conseguirlo.

1 Accede al sitio <http://ultrasurf.es> y pulsa sobre el botón **DESCARGAR ULTRASURF** para iniciar la descarga de la aplicación. Guarda el fichero en tu equipo con un click sobre el botón **Guardar archivo** y, una vez que lo obtengas, inicia el archivo de instalación.

2 Sigue los pasos que te muestra el asistente que aparece a continuación y pulsa, en primer lugar en el botón

### ¡CUIDADO!



Si al salir de UltraSurf no tienes acceso Internet, ve a **Opciones de Internet**, **Conexiones** y **Configuración de LAN** y desmarca la casilla ☐ Usar un servidor proxy para la LAN.

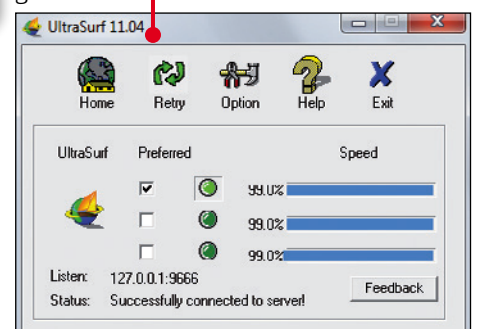
Luego, es importante que selecciones la segunda de las opciones **Instalación avanzada (experimental)** para, de este modo, evitar la instalación de la barra de herramientas Babylon Toolbar. Para ello, recuerda también desmarcar la casilla correspondiente.

☐ Instalar Babylon V4 Toolbar / Establecer Babylon como mi página de inicio / Establecer Babylon como mi buscador predeterminado



Vuelve a pulsar sobre el botón **Seguiente >** y verás un mensaje de confirmación **UltraSurf ha sido descargado exitosamente!**

3 A continuación, se abrirá la ventana de opciones de la aplicación, donde en principio, no es necesario que realices ningún cambio.



Acto seguido, se abrirá también una nueva ventana del navegador Internet Explorer con el icono de un candado en el margen inferior derecho. Este símbolo te indica que la dirección IP se ha ocultado y que navegas de forma anónima, por lo que seguir un rastreo de tu IP resultará mucho más complicado.





REPUBLIC OF  
GAMERS

# VULCAN ANC

ACTIVE-NOISE-CANCELLING  
PRO GAMING HEADSET

# FOCUS TO WIN!



## MÁXIMA CANCELACIÓN DE RUIDO Y AISLAMIENTO

Los primeros auriculares para gaming con cancelación activa de ruido

- Elimina el 85% de frecuencias bajas estacionarias
- Aísla 30dB de frecuencias medias y agudas como ruido ambiental y voces

### Confort duradero

- Pesan sólo 325g y cubren la oreja completamente
- Acolchado acabado en piel proteica, un material que permite transpirar y ofrece una gran resistencia contra el desgaste

### Sonido realista

- Los altavoces de 40mm ofrecen un sonido cristalino y direccional
- Las cámaras de resonancia especialmente ajustadas ofrecen un campo estéreo más amplio



**ASUS**<sup>®</sup>  
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

[www.asus.es](http://www.asus.es)

Impedancia: 32 Ohmios Respuesta en frecuencia: 10-20 KHz  
Rendimiento de la cancelación activa de ruido: Máx. > 15dB;  
Ancho de banda efectivo > 600 Hz  
Aislamiento pasivo: Máx. > 30dB  
Peso: 325g



# ¿Nos vemos todos? Un plus para Google+



Ahora, todos los usuarios de Google+ pueden acceder, desde su cuenta, a la función Hangouts, de Google. Así, podrás quedar en directo, por vídeo, con toda tu familia y amigos a la vez, emitir eventos o lo que se te ocurra.

Después de un año de pruebas para un número limitado de usuarios, Google abre su función de "quedadas en directo" o hangouts, para todos los usuarios de Google+. Para empezar a usarlo, además de habilitar la función que aparece en la barra lateral de la red social, es necesario ser mayor de 18 años y tener cuenta activa en YouTube. A partir de ahí, las posibilidades son las que marque tu imaginación

## En directo para el mundo

Hangouts ofrece una opción de videochat en directo, que puede compartir la conversación con hasta nueve personas a la vez. Pero estos límites se pueden romper si decides, por ejemplo, realizar una emisión pública. Es lo que ya han hecho políticos y cantantes, como el encuentro entre Barak Obama, Mitt Romney y Ban Ki-Moon; o los conciertos de Suite

**Google+ Hangouts** 2.033

Home Perfil Círculos y publicaciones Fotos Hangouts Dispositivos móviles Inicia sesión o

Información general Hangouts en directo

Hangouts de Google+ Chatea con tu familia en vídeo cara a cara

1 Chatea con hasta nueve personas a través del chat de vídeo  
Pulsa el botón "Invitar" y añade a más amigos a tu hangout haciendo clic en sus fotos o tecleando sus nombres. También puedes invitar a grupos seleccionando los círculos de Google+ en el menú desplegable.

2 En contacto cara a cara  
Ponte al día con los tuyos cara a cara. Los chistes son más graciosos, las buenas noticias son aún mejores y las sorpresas son más sorprendentes cuando os ponéis en vivo y en directo.

3 Diviértete más con las conversaciones  
Siempre hay algo más que hacer en un hangout. Haz clic en el botón "Aplicaciones" para ver vídeos de YouTube con tus amigos, jugar al póquer, ponerte sombreros de paja o incluso dibujar con tus hijos.

Desde la barra lateral de tu sesión de Google+, en la opción hangouts, puedes ver ejemplos, pero también, si quieres, los hangouts activos a los que puedes sumarte en ese mismo momento.

709 y Daria Musk, entre otros. Igual han hecho chefs o profesores para compartir recetas e ideas con miles de personas a un tiempo. Por medio de la emisión pública es posible emitir el hangout en directo para todo el mundo, ya sea desde tu vista de novedades en Google+, tu canal de YouTube o tu web. Además, tienes la posibilidad de saber, en ese momento, el número de personas que te están siguiendo en directo.

**Conversar será más divertido**

Cambia tu aspecto completamente con las aplicaciones para Hangouts, como Google Effects.

[Pruébalo ahora](#)

## Empieza cuando termina

Una vez que finaliza la emisión, la grabación pública se sube a tu canal de YouTube y a tu Google+. Así que puedes empezar una nueva difusión de tu video, esta vez compartiendo tu hangout y añadiendo los comentarios que quieras. Si te

interesa ver cómo funciona, en el blog oficial de Google España (<http://googleespana.blogspot.com.es>) encontrarás, no

sólo ejemplos, sino también una lista de los hangouts previstos y un enlace para acceder a los que se estén produciendo en ese preciso momento.

<https://plus.google.com/u/0/hangouts>

## NO TE PIERDAS...



## Entre los primeros

Según datos de Alexa, la red social Badoo ya está entre las cinco mayores del mundo, después de alcanzar los 150 millones de usuarios en todo el mundo. Se calcula que obtiene unos 125.000 usuarios nuevos al día, y que su uso en dispositivos móviles, que se ha disparado desde noviembre de 2011, es una de las razones de este éxito. Su app es una de las 10 más populares en redes sociales.

[www.badoo.com](http://www.badoo.com)



## Haz tu propio pan

[www.elamasadero.com](http://www.elamasadero.com)

Atención al cliente 951 20 40 20

Inicio Novedades Top ventas Mis favoritos Mi cuenta Mi cesta de la compra

CATEGORÍAS

- BANNETONS DE MIMBRE
- BANNETONS PULPA DE RADERA
- CURSOS
- HARINA DE MALTA
- HARINAS
- LEVADURA
- MEDIDORES
- MOLDES PARA PAN
- PALAS PARA HORNO
- PANIFICADORA
- PIEDRAS PARA HORNO
- RASQUETAS Y CUCHILLAS
- REPOSTERÍA
- ROBOT AMASADORA
- UTENSILIOS PARA PAN

productos destacados

piEDRAS para horno

Molde abridor antidesmenuzante Pala horno ligeros... Rodillo de acero inoxidable Pala de tino

## Ten tu cocina a punto

En esta web puedes encontrar todo lo relacionado con la elaboración del pan. Desde harinas y levaduras a todo tipo de utensilios, cursos e, incluso, un blog sobre pan.

## Casi lo que quieras

Este blog explica, con fotos y explicaciones sencillas, cómo hacer diferentes variedades de pan y repostería.

**PAN, DULCES Y OTRAS PALABRAS**

PALABRAS Y RECETAS PARA COMPARTIR...

La casita dulce de las flores es una tienda de utensilios de repostería.

Encuentra todo lo necesario para decorar tus pastas, además de recetas y vídeos de cocina.

El asesoramiento en Calle Italia

DOMINGO, 23 DE OCTUBRE DE 2011

Como hacer pan casero paso a paso. Chapatitas.

[pandulcesyotraspalabras.blogspot.com.es](http://pandulcesyotraspalabras.blogspot.com.es)





## Buen profesor

El 18 de mayo se estrenó Profesor Lazhar, un film canadiense que ya ha cosechado numerosos galardones. Sin duda merece la pena elegirla, especialmente si, dado el precio de las entradas, quieres ver algo que merezca la pena. En la web de la distribuidora tienes la información.

[www.acontracorrientefilms.com](http://www.acontracorrientefilms.com)



## Vive tu peli de terror

El estudio creativo Elucubración ha lanzado una campaña viral personalizable, a difundir en redes sociales como Facebook, Twitter o YouTube.

Lo interesante de esta campaña es que, cualquiera puede hacer que seas de sus amigos, siempre que tenga cuenta en redes sociales, aparezcan como extras virtuales en un cortometraje de terror con un argumento realmente sorprendente.

Si quieres divertirte y sorprender a tus conocidos, puedes encontrar más información en su web y en su perfil en diversas redes sociales.

[www.cagatedemiedo.com](http://www.cagatedemiedo.com)



## Series y cine a la carta

Antena 3 ha empezado a comercializar sus contenidos en streaming, sin publicidad, en un nuevo espacio de su web: Modo Salón Premium. Estarán disponibles las series producidas por la cadena y estrenos de cine con tres modalidades de pago. Por un lado, la sus-

cripción a los preestrenos por 4 € al mes, la suscripción a contenidos (no preestrenos) por 2 € al mes, y un pago por acceso a contenidos puntuales por menos de 1 €.

[www.antena3.com/videos-premium](http://www.antena3.com/videos-premium)



## “El 80% de las marcas más comentadas en Facebook tienen relación con la tecnología”

Fuente: ELife Monitor



### Las manos en la masa

Esta es, posiblemente, una de las webs más completas sobre pan. Ofrece talleres, también privados y online, cuentan con tienda y, lo más interesante, un canal con blog, videotutoriales, librería y algunas de las técnicas de esta escuela.

### Recetas muy tiernas

En este blog podrás encontrar gran cantidad de recetas de pan, repostería y una gran variedad de platos, además de tutoriales sobre los distintos procesos de la elaboración del pan y videorecetas.



### Corazones de pan

Aquí puedes encontrar gran cantidad de recetas y consejos. No sólo para hacer distintas variedades de pan en casa, también de repostería. Destacan también sus trucos y los enlaces a otros sitios de referencia en el mundo del pan.





# ¡Por fin vuelven!

Pocas secuelas merecen ser esperadas por el público. La tercera de Men in Black es una de ellas. Aprovechamos su estreno para contarte, y mostrarte, algunos datos y fotos del rodaje, así como de los efectos especiales y de maquillaje de la peli.

Escrito por Fátima Gordillo

Los actores, como los vocalistas de los grupos musicales, suelen ser los que dan la cara ante el público y, por eso mismo, son asociados con lo

bueno o mala en general que sea una producción. Detrás de una película siempre hay nombres que no son conocidos por el común de los mortales. Gente que no sale en las fotos de las alfombras rojas, ni en los photocalls,

que no es acosada por los "parachis" y que a ningún consumidor de prensa rosa le importa si se casa o se descasa. Tal ocurre, por ejemplo, con Rick Baker. Tendrás que buscar su nombre en San Google para poder decir: "¡Ostras!", ya que su nombre (y sus manos), están detrás de los efectos de maquillaje y el diseño de criaturas como las que, seguro, has visto en Un hombre lobo americano en Londres, El exorcista, el episodio IV de Star Wars, el vídeo de Thriller, Hellboy y algunas más. Trabajos que le han valido, entre otros premios, siete Oscar.

## Toma de decisiones

Cualquier cosa que se aborde en la vida requiere tomar decisiones. En el caso de esta película, una de las elecciones que hubo que hacer fue la de dónde se usaría la animatrónica, dónde



Hay efectos que quedan mejor con maquillaje que por retoque digital.

los efectos digitales y dónde el maquillaje y las prótesis.

Dado que la película está ambientada en dos épocas diferentes, la actualidad y 1969, el cuartel general de los MIB tenía que ser



Jermaine Clement, que interpreta a Boris el animal, junto al maquillador Rick Baker. Su papel requería cuatro horas de sesión de maquillaje al día.

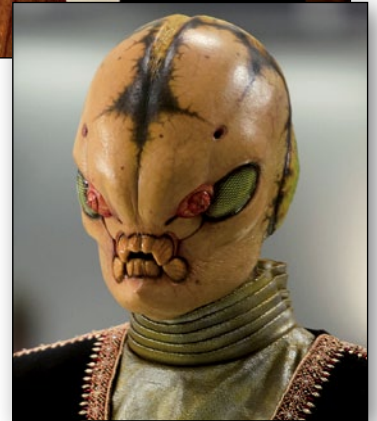


Para la película llegaron a crearse hasta 100 alienígenas de todo tipo. Las sesiones de maquillaje y vestuario podían llegar a ser realmente agotadoras.

diferente. A finales de los 60, un espacio de 4.000 m<sup>2</sup> ocupados por antiguos ordenadores Univac y la primera versión del neuralizador, casi como una gran y peligrosa máquina por la que entras, y sales, por el otro lado, con la memoria "ajustada". Viajar en el tiempo, hasta la época icónica del contacto extraterrestre en América, era demasiado tentador para no aprovecharlo. ¿Recuerdas los hombrecillos verdes y cabezones de las pelis de ciencia-ficción de entonces? Pues aquí volverás a verlos en abundancia, porque han hecho más de 100 diferentes para la película.

## Tú, mi otro yo

¿Cómo hacer que Tommy Lee Jones volviera a ser joven de



nuevo? Evidentemente se podía haber recurrido a los efectos digitales, igual que se hizo en Tron Legacy para rejuvenecer a Jeff Bridges pero, en lugar de eso, se optó por convertir a Josh Brolin en el K de los 70. Gracias a otro gran profesional, no tan conocido del gran público, Christien

Tinsley, Brolin consiguió tener la nariz (un molde que estaba en los archivos del estudio desde hacía más de 20 años), las orejas y algún otro rasgo más de Lee Jones hasta parecer, de verdad, que era él con unas decenas de años menos.

Si te decimos que los MIB tenían hasta 25 trajes negros cada uno, puede que te preguntes para qué, si todos son iguales. La respuesta es que son iguales sólo en apariencia. La realidad es que, incluso algo tan sencillo como puede ser un traje negro, tiene detrás una parte de la ilusión del celuloide. Cada uno de esos 25 trajes estaba confeccionado para enfrentarse a distintas escenas con él. Básicamente, el tipo de traje que se necesita para una

escena de acrobacias o una en la que sea necesario que el actor lleve arneses, requerirá un diseño diferente... pero que no se note.

En cualquier caso, si vas a verla, lo único que tendrás que tener en cuenta es que te vas a divertir viéndola tanto o más que con las dos anteriores.



El mismo Rick Baker (a la izquierda), pasó por la sesión de maquillaje para hacer un cameo en MIB 3.



## FICHA TÉCNICA

**Sinopsis:** J tendrá que viajar al pasado para rescatar a K y salvar, cómo no, al mundo.

**Director:** Barry Sonnenfeld.

**Basada en:** Malibu Comic de Lowell Cunningham.

**Director de fotografía:** Bill Pope.

**Efectos de maquillaje:** Rick Baker.

**Reparto:** Will Smith (J), Tommy Lee Jones (K), Josh Brolin (K de joven).





# Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

## Autodefinido

### SORTEAMOS Philips CitiScape UpT.



Estos auriculares, valorados en 100 €, permiten disfrutar de la música sin ruidos externos gracias a sus almohadillas supra-aurales y sus controladores de alta calidad.  
[www.philips.com](http://www.philips.com)

QUE SIRVE PARA RECORDAR RELATIVO AL SIGLO XIX		SORTEO COCHE GRANDE, RICAMENTE ADORNADO		PERSONAJE BÍBLICO DISMINUIR DE TAMAÑO UNA COSA		NEGACIÓN EL QUE ESTÁ PRÓXIMO A CASARSE		NATIVA DEL TIROL COLOQUIAL, NIÑO PEQUEÑO		LLEGAR A SABER PREFIO: "DEL LADO DE ACÁ"
									2	
ÁRBOL DEL CAFÉ RESIDIR EN UN LUGAR		1					NOMBRE GAÉLICO DE IRLANDA ACCIÓN DE ENRASAR			
					RELATIVO A LAS VENAS PONER UNA COSA CONTIGUA A OTRA					
CONSONANTE REPETIDA QUE ADORA		PARTELUZ ROSA PEQUEÑA			6					CARBONO PINTURA DE TEMA MARINERO
							NOMBRE DE CONSONANTE NAVARCA			
AZORA-MIENTO						GANSO, AVE PALMÍPEDA RELATIVO AL ANTIGUO IRÁN			3	
BEREBERE PROPIO DEL HIGADO	LANCHA DE CARGA Y DESCARGA DOCUMENTO DE PAGO	CIUDAD VASCA TANTALIO	YUNQUE DE PLATERO ~100~		ABUCHEAR, REPROBAR VENDEDORA DE CERA					CHARLES... CELEBRE NATURALISTA BRITÁNICO
				RELATIVA A ICARO ÁRBOL DE MADERA LIGERA				"IDEM" FIERO, CRUEL, INHUMANO		
ARRABAL BARRIO PERIFÉRICO			LADRONA DE POCA MONTA ERUPCIÓN CUTÁNEA		4		ANFIBIO ANURO, BATRACIO			
	8		DANZAR BELIO			LICOR DELICIOSO "VERBI GRATIA"				
PARRILLA DE CAMPING CHILLÓN, GRITADOR				IMPEDIR UN DAÑO, PELIGRO O MOLESTIA ECUADOR					VATIO REPETIDO, VOZ DE ARRULLO	5
		7		MUGRÓN DE LA VIDA VANADIO				JUEGO DEL ESCONDITE RADIO DEL CÍRCULO		
DEL REY O LA REALEZA			REMEMORAR				PARTE DE LA SILLA DE MONTAR			

## Palabra oculta

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

## Cómo participar

### Bases del Concurso:

- Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección [autodefinido@computerhoy.com](mailto:autodefinido@computerhoy.com)
- El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.
- Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.
- De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, un jurado compuesto por miembros de Computer Hoy valorará la frase corta que mejor defina la revista para escoger, de entre ellos, a los ganadores.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjera que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

### Forma de participación:

Envía la solución en un email a la dirección [autodefinido@computerhoy.com](mailto:autodefinido@computerhoy.com) indicando en el asunto **Autodefinido 356**. En el cuerpo del mensaje deberás

indicar la palabra oculta y escribir una frase corta sobre Computer Hoy, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 73 para más información. Axel Springer España S.A. cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de que este se lo pueda hacer llegar.



**Fecha límite: 8-06-2012**  
**Premiados nº 354: página 73**





## ASUS ZENBOOK™

¿Crees en el amor a primera vista?

No se parece a nada que hayas visto jamás. No es como nada que hayas sentido antes. Es algo increíblemente hermoso. Ultrafino, con un grosor mínimo de tan solo 3mm. Ultraligero, con un chasis de aluminio pulido que le permite pesar sólo 1,1 kg. Y ultrarrápido, gracias a la segunda generación del potente

procesador Intel<sup>®</sup> Core™ i7, SSD SATA 3.0 y USB 3.0, se reanuda en dos segundos, aguanta hasta 2 semanas en reposo y su tecnología SonicMaster proporciona una calidad de sonido sorprendente. Descubre el Ultrabook™ más increíble, el ZENBOOK™ de ASUS. Será amor a primera vista.



[www.asus.es](http://www.asus.es)

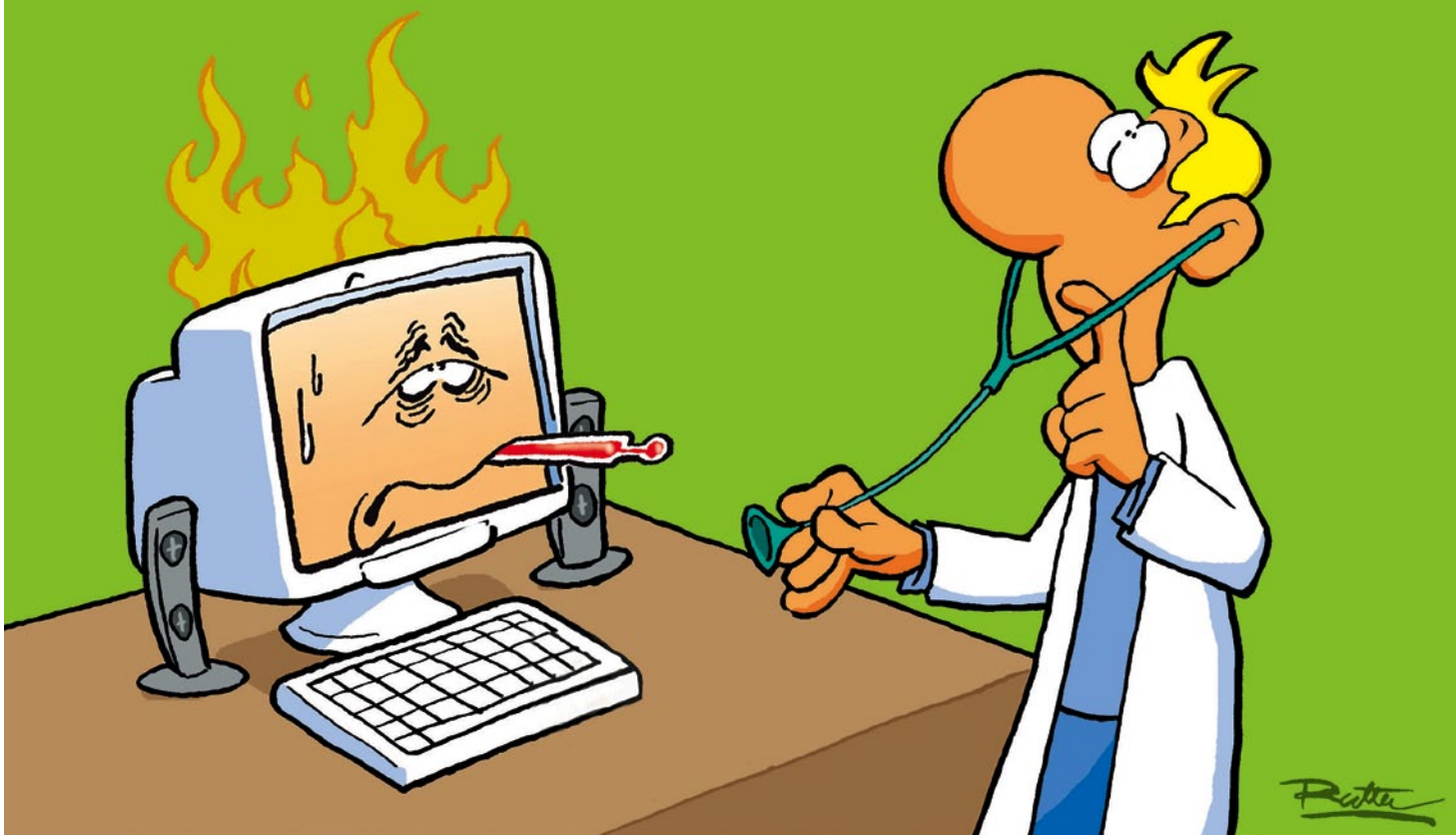


Tu PC,  
más fácil





# ¿Qué le pasa?



## Sumario

Divulgativo: El calor en la informática	32
Electromigración, efecto fatal	33
Termografía: así se ve el calor	33
Ordenadores de sobremesa	34
Ordenadores portátiles	35
Móviles y otros dispositivos	36
Test: Portátil jugón MSI GT780DXR	37
Test: Impresora HP Officejet Pro 8100	38
Test: Disco Memup Kiosk LS Mini 3.0	39
Bazar: Almacenamiento de datos	40

Escrito por Juan José Mayor

**H**ay acontecimientos con los que estamos muy familiarizados. Tanto, que a menos que seamos muy curiosos, no llegamos a preguntarnos sus causas. Son cosas normales, sin más. Este es el caso del calor en los dispositivos electrónicos.

## ¿Por qué?

En los orígenes de la informática los ordenadores ocupaban habitaciones enteras, y kilómetros de cables interconectaban todos sus componentes. Ahora

Se acerca el verano y los dispositivos electrónicos no lo llevan del todo bien... pero ¿por qué? La respuesta la tienes en este artículo, en el que, además, te mostramos los puntos críticos de los ordenadores de portátiles y de sobremesa.

son infinitamente más pequeños, y los cables se han transformado en pistas sobre circuitos impresos, o serigrafías sobre obleas de silicio. Cuando los electrones (corriente eléctrica) pasan a través de los conductores, lo hacen chocando contra los átomos del material y generan calor. Es lo que se conoce como efecto de Joule, que depende

de la intensidad de la corriente y la resistencia del material atravesado. Precisamente este fenómeno es el empleado para, por ejemplo, hacer funcionar un tostador o una estufa (una resistencia no es otra cosa que un material que "se opone" al paso de la corriente).

En el mundo informático, el efecto de Joule se convierte en

un gran adversario, ya que es necesario mantener a raya el calor producido.

## Problemas

El exceso de calor degrada los materiales y limita uno de los factores clave en el rendimiento de los equipos: la frecuencia de funcionamiento.

Si estás puesto en materia, seguro que conoces sistemas de refrigeración extremos para poder hacer overclocking. Ahora ya sabes por qué: cuanto

más se eleva la frecuencia de funcionamiento es necesaria más intensidad de corriente.

¿Qué pasa entonces? Vuelta a Joule: los electrones chocan más rápido y generan más calor.

Entre los problemas que puedes encontrarte se encuentra la pérdida de rendimiento, el

Reset Case Open Status	[Disabled]	Item Help
Case Opened	Yes	Menu Level ▶
Vcore	1.284V	
DDR15V	1.584V	
+5V	4.999V	
Current System Temperature	46°C	
Current CPU Temperature	32°C	
Current MCH Temperature	46°C	
Current CPU FAN Speed	1562 RPM	
Current SYSTEM FAN2 Speed	0 RPM	
Current POWER FAN Speed	0 RPM	

Para saber la temperatura de tu PC puedes consultar los valores de sus sensores en la BIOS, mediante software o utilizar un termómetro especial.







**Las aletas de los disipadores aumentan drásticamente la superficie de contacto con el aire.**

acortamiento de la vida de los componentes o, incluso, que las soldaduras entre componentes acaben por derretirse.

## ¿Cuánto es mucho?

Tal vez te surja la duda. ¿Qué se considera como mucho calor? Los máximos emisores de calor en los dispositivos electrónicos son los procesadores. Cada modelo tiene sus propias especificaciones, con un límite seguro de funcionamiento que conviene conocer. Puedes hacerlo en la web de los fabricantes, como por ejemplo Intel y AMD.

Junto con los valores máximos, que pueden alcanzar los 90°, encontrarás también el TDP. No es otra cosa que el acrónimo de Thermal Design Power, es decir, la cantidad de calor que es necesario disipar para que todo vaya bien.

## Medir el calor

Los propios componentes cuentan con sensores de temperatura, pensados para interrumpir su funcionamiento si se superan los límites seguros.

Por ello, si vas a hacer un uso normal, no tienes que preocuparte de nada. La cosa cambia si vas a exprimir tu PC. En ese caso, puedes utilizar software específico para visualizar los valores captados por los sensores o, en el caso de los sobremesa, instalar sondas en puntos estratégicos: procesador, tarjeta gráfica, discos duros e interior del chasis. Estas van conectadas a un panel frontal que muestra la temperatura y, por lo general, también permiten controlar la velocidad de los ventiladores.

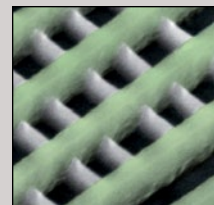
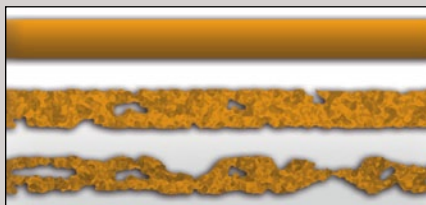
## Refrigeración

Para mantener tu equipo fresco es imprescindible que intercambie calorías con el medio que lo rodea: el aire. Por ello es esencial

## Electromigración, efecto fatal

La electromigración es un fenómeno que se produce en los materiales conductores de la electricidad, por el que el movimiento de los electrones a través de él acaba por desplazar los átomos del metal. Es un proceso natural, pero se ve acelerado de forma notable cuando el material se encuentra a altas temperatu-

ras. En el caso de los componentes del PC los conductores pueden llegar a tener pocos átomos de ancho, por lo que la electromigración puede dar lugar a averías irreparables si no se vigila la disipación. En cualquier caso, no te obsesiones. Lo más normal es que la obsolescencia haga de las suyas mucho antes.



**A la izquierda: tres fases de la electromigración, desde el conductor en buen estado hasta que la falta de material llega a producir la pérdida de conexión. A la derecha: una imagen real de un transistor 3D.**

que el paso de aire a través de su sistema de refrigeración esté garantizado: rejillas de ventilación libres de polvo u otros obstáculos, espacio para "respirar", etcétera. Para que este proceso sea eficaz, es importante que la temperatura del ambiente sea moderada. En épocas de mucho calor, como en verano, tu equipo no podrá deshacerse de tanto calor al ser la diferencia con la temperatura ambiente menor.

## Ataca la raíz

Existen numerosas opciones para mantener una correcta temperatura. En el caso de los sobremesas, siempre se puede mejorar el sistema de refrigeración. Con los portátiles hay accesorios y costumbres para mantener una temperatura prudente, pero lo primero es conocer sus puntos clave y, precisamente, esto es lo que te mostramos en las siguientes páginas.

## TERMOGRAFÍA: ASÍ SE VE EL CALOR

Si has visto la película Depredador (o disfrutado de su juego) recordarás sus particulares modos de visión. En su modo térmico había bastante de ciencia y poco de ficción. Todos los cuerpos y objetos emiten el calor en forma de infrarrojos, un tipo de radiación perteneciente al espectro electromagnético que, a diferencia de la luz "común", no puede captar el ojo humano.

No se trata de un ejercicio de fe. Existen técnicas termográficas (literalmente: representar el calor), que permiten captar la radiación infrarroja para realizar mediciones



muy precisas y, lo más llamativo, plasmarlas de forma totalmente visual, como aquí te mostramos. Los análisis termográficos son esenciales para multitud de campos. Incluso en el ámbito de la construcción e



**A la izquierda, un garaje: sólo destacan los fluorescentes y un vehículo recién llegado. A la derecha la cámara identifica claramente que la bebida está fría.**

**A partir de 0 grados Kelvin (-273,15° C) los objetos emiten radiación infrarroja. Esta puede captarse con cámaras-termográficas.**

instalaciones eléctricas, permiten detectar fugas de calor en estructuras, defectos en cableados y todo tipo de problemas. Llevada a nuestro mundo, el de la informática / electrónica, la termografía permite medir cómo se comportan los equipos e, incluso, detectar qué componentes electrónicos en un circuito están averiados (el

"envejecimiento" de los materiales produce un aumento de temperatura notable). Para la realización de este artículo hemos contado con la colaboración de Fluke ([www.fluke.com](http://www.fluke.com)), especialista en dispositivos de medida profesionales. Entre sus dispositivos cuenta con una extensa gama de cámaras termográficas, que permiten ver, fotografiar, grabar y medir en tiempo real, el calor desprendido por los objetos.

**Aunque veas la Fluke T1125 como un objeto "raro", se utiliza igual que una cámara digital compacta: apuntar y disparar.**



# Ordenadores de sobremesa

Los PCs de sobremesa son los más flexibles en cuanto a refrigeración se refiere. Existen multitud de opciones pero, en todos los casos los puntos a "atacar" son los mismos. Te los mostramos en detalle.

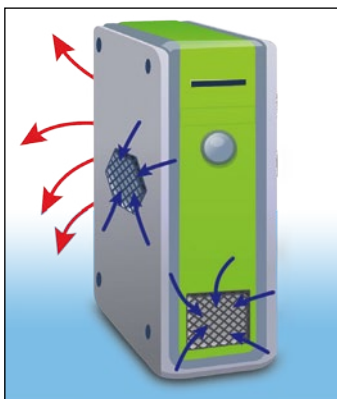
## SIN ABRIR LA CAJA

La inmensa mayoría de PCs tiene un diseño optimizado para canalizar el aire desde la parte frontal hasta la posterior.

El sistema de refrigeración suele estar compuesto de varios ventiladores. Como mínimo, los equipos tienen uno, que impulsa el aire a través de las aletas del disipador instalado en contacto directo con el procesador.

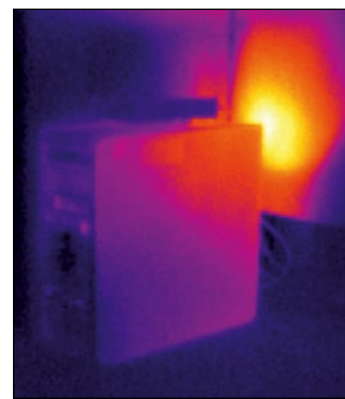
### Deja el paso libre

Otro ventilador indispensable es el instalado en la fuente de alimentación del equipo. En la



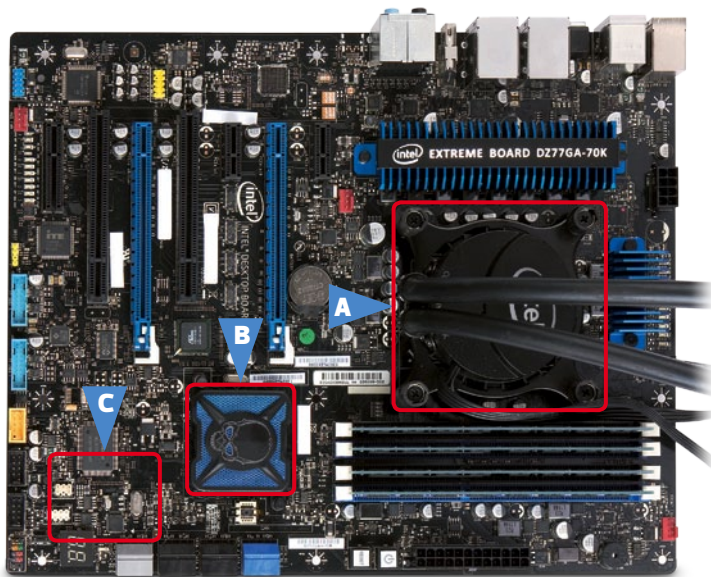
Es muy importante que las rejillas se encuentren despejadas.

mayoría de los casos se puede observar de forma directa por la parte posterior del PC, justo al lado de la conexión de corriente. Además de estos, los chasis pueden contar con infinidad de ventiladores extra. Todos tienen una misión: crear un flujo de aire constante para tomar aire frío y expulsar aire caliente. Tan importante es que las rejillas estén libres de polvo, como que el PC no esté excesivamente encajonado. Debe contar con un espacio libre detrás para evitar el "efecto pared" que puedes ver a la derecha.



La zona más iluminada corresponde al punto máximo de calor.

## LA PLACA Y EL PROCESADOR



La placa base se encarga de interconectar los dispositivos que forman parte del PC. Es una parte esencial del sistema, con determinados puntos sobre los que se

acumula el calor producido durante el funcionamiento. Estos son los más destacados:

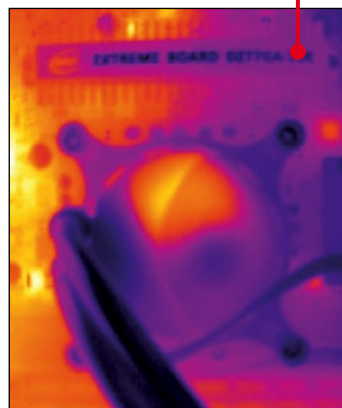
### A Procesador

Es el elemento que determina la potencia del equipo en mayor medida, y también es uno de los puntos que puede

Los sistemas de refrigeración líquida alejan el conjunto del radiador de la placa base.



llegar a acumular mayor temperatura. Para disipar el calor puede recurrirse a muchas soluciones diferentes. En el caso de la placa que aquí te mostramos, con procesador Ivy Bridge, se utiliza un sistema de refrigeración líquida cerrado para equipos de alto rendimiento. Su objetivo es desplazar el foco de calor hacia el radiador externo, para no afectar a los componentes circundantes.

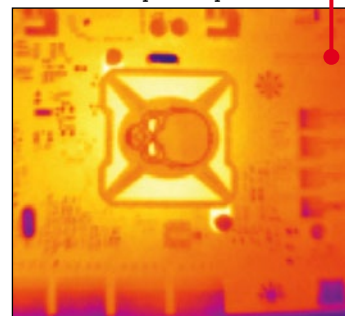


Lo más común es contar con un disipador de grandes dimensiones ubicado sobre el procesador, con uno o varios ventiladores.

### B Chipset

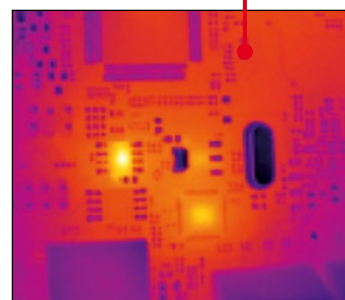
La propia placa base también cuenta con un procesador

propio. Éste se encarga de gestionar los componentes, y puede alcanzar altas temperaturas. Siempre cuentan, al menos, con un radiador que disipa el calor.



### C Otros componentes

La placa también puede contar con otros componentes que producen calor, como controladores de discos, audio, etc. No suelen requerir disipadores.





**LA TARJETA GRÁFICA**

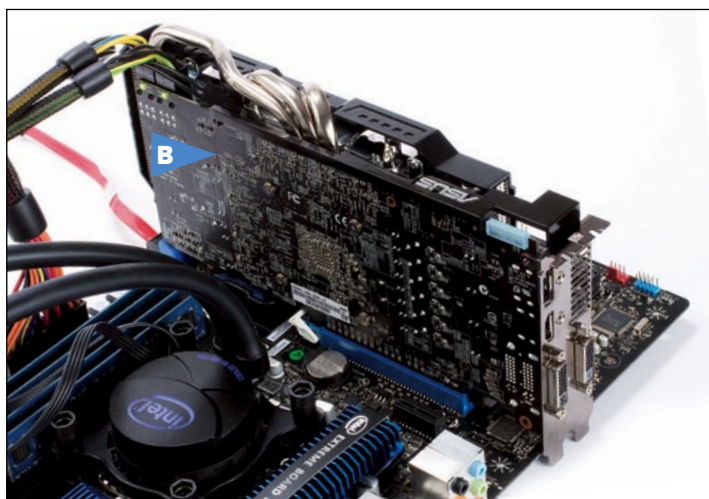
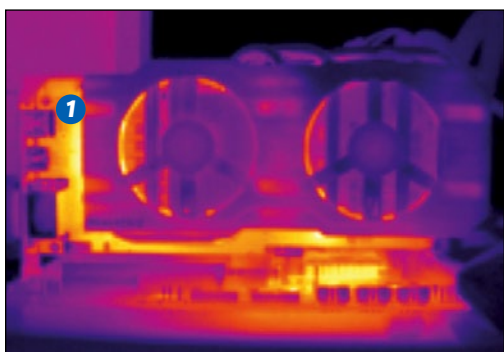
Las tarjetas gráficas más potentes también pueden ser un importante foco de calor.

**A Refrigeración**

Aunque existen algunas tarjetas con refrigeración pasiva, la mayoría cuentan con ventila-

dores que fuerzan el flujo de aire. Como puedes observar en la imagen térmica de esta Asus HD 7870 DirectCU II, el foco de calor se deja ver a través de los ventiladores. Todo el flujo de aire caliente se dirige hacia las ranuras de la parte posterior ❶. Si te fi-

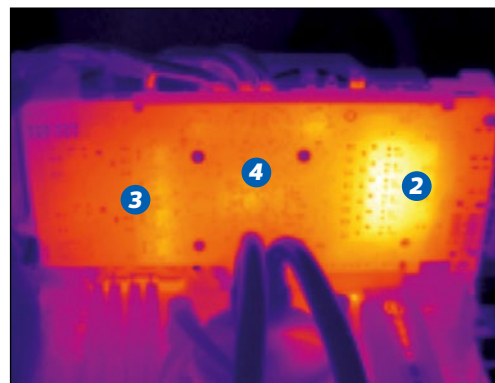
jas en la parte superior, apreciarás unos tubos metálicos. Son "heat pipes": tubos huecos que contienen un líquido que pasa a estado gaseoso. Su objetivo: transferir el calor desde la superficie de la GPU hasta las aletas del radiador.

**B Puntos clave**

Al observar las tarjetas gráficas por la parte posterior

puede comprobarse la ubicación de los componentes más calientes (soldados realmente en la otra cara), que superan los 70 grados. La zona de máxima acumulación corresponde a la fase de alimentación de la tarjeta ❷. También se dejan notar perfecta-

mente los integrados de memoria RAM ❸. El procesador ❹ queda enmascarado por el eficiente sistema de refrigeración.



# Ordenadores portátiles

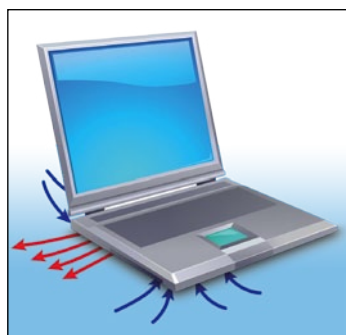
La refrigeración de los equipos portátiles depende, en gran medida, del buen diseño de su sistema de refrigeración. Internamente poco puede modificarse, pero conviene conocer cuáles son sus puntos críticos.

**REFRIGERACIÓN ESTÁNDAR**

La mayoría de portátiles siguen un diseño del sistema de refrigeración por aire muy similar al de los PCs de sobremesa: toman aire caliente por un lado y lo expulsan por otro.

**Recomendaciones**

En el caso de estos equipos, la posibilidad de modificar o mejorar lo existente es prácticamente nula, pero sí pueden tomarse buenas costumbres, como utilizarlo siempre sobre superficies sólidas. Las pequeñas "patitas"



Los portátiles suelen tomar el aire por rejillas en la parte inferior. Para evitar problemas, no las obstruyas.

que suelen tener los equipos sirven para separarlos por la parte inferior y dejar que el aire circule. Si te los pones, por ejemplo, sobre las piernas, es fácil taponar las rejillas de entrada de aire, ocasionando una subida de temperatura. A la larga, esto puede acabar averiando el portátil. Una buena alternativa para evitarlo son las bases refrigeradoras, algunas de las cuales tienen, además, un ventilador que fuerza el paso de aire.



Aquí puedes observar el sistema de refrigeración al completo. El aire caliente sale por la parte posterior.

## UN PORTÁTIL DESDE DENTRO



El diseño compacto de los equipos portátiles exige de diseños mucho más creativos para evacuar el calor. Estos son sus puntos clave:

**A El disipador**  
Todo el conjunto de tubos de cobre planos tienen como misión poner en contacto las principales fuentes de calor y el radiador encargado de disipar el calor. Gracias a ello el peso del portátil no aumenta notablemente al mismo tiempo que se emplea un espacio mínimo.



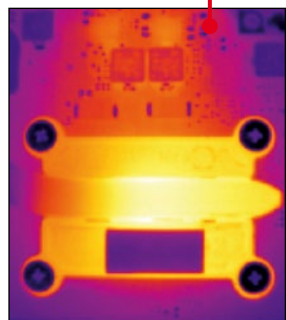
En la siguiente imagen puedes observar el mismo equipo apagado pero en carga.



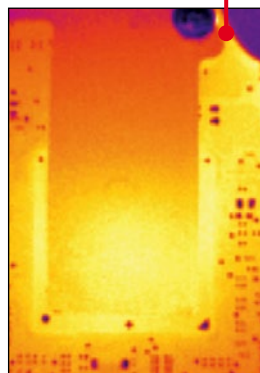
Como puedes comprobar, solo dos focos llaman la atención. Corresponden al circuito de carga de la batería y al conector donde se enchufa el cable de corriente. En cualquier caso, la diferencia

de temperatura con el resto de componentes es mínima.

**B El procesador**  
Al igual que en los equipos de sobremesa, se trata, en la mayor parte de los casos, del componente que más calor emite. Debido al escaso sitio disponible, el disipador ubicado sobre él es de reducidísimas dimensiones y, por eso, no queda más remedio que recurrir a un sistema conductor para "alejar el calor" del punto de máxima temperatura, visible en el centro.



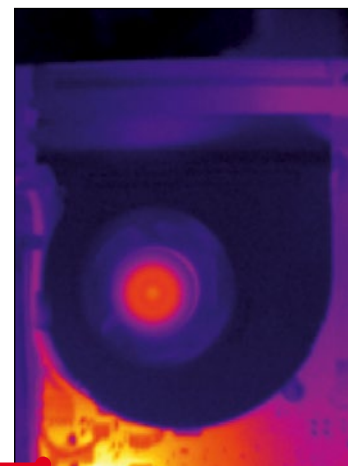
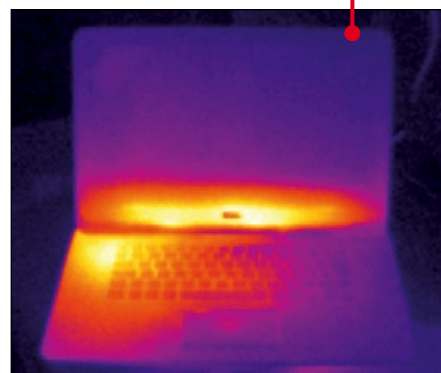
**C La GPU**  
Como puedes comprobar, la expresión "tarjeta gráfica dedicada" en un portátil no es del todo correcta. La GPU (el procesador gráfico) se encuentra soldado directamente a la placa base, por lo que no puede sustituirse por uno más potente, como puede hacerse con una tarjeta pinchada en un slot. Al igual que el procesador, acumula mucho calor, que se disipa a través del disipador en contacto directo con su superficie.



Como queda patente en la imagen, es inevitable que el calor se transmita también a los componentes circundantes.

**D El ventilador**  
El sistema de refrigeración impulsa el aire hacia la salida, ubicada en este caso en la parte trasera del equipo. Justo antes de ella hay un radiador de cobre con láminas finas. El aire pasa a través de ellas impulsado por el ventilador que, como puedes comprobar, también se calienta justo en el centro, que es donde tiene su motor.

**E Distribución superficial**  
Si has tenido varios portátiles te habrás fijado que cada uno se calienta de forma distinta. Pueden llegar a resultar incómodos si disipan por la parte donde reposan las manos (esto es uno de los factores cuidados en los ultrabooks). En este caso, la zona de máximo calor corresponde justo a la ubicación del procesador. La zona caliente bajo la pantalla puede corresponder al inversor utilizado en su retroiluminación.



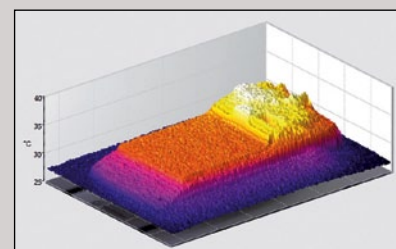
## Móviles y otros dispositivos

Los dispositivos como smartphones, reproductores Mp3 o tabletas tienen, en resumidas cuentas, el mismo



**Aún sin desmontarlos, los móviles muestran donde están sus chips principales.**

hardware que un ordenador (procesador, RAM, espacio de almacenamiento, etcétera). Claro está, que las formas son muy diferentes. Los procesadores se diseñan haciendo especial foco en su consumo eléctrico, ya que es el que determina la autonomía de las baterías. La temperatura también es primordial, ya que la limitación de espacio en sus carcasas pone las cosas difíciles a la hora de eliminar calor, quedando la labor en mano de sistemas de disipación pasiva (al contacto con el aire que los rodea) que no requieren



**En esta imagen puedes observar una proyección 3D de la temperatura.**

mantenimiento. Junto a estas líneas puedes ver las imágenes térmicas de la parte posterior de un smartphone.



MSI GT780DXR

# Sobradamente preparado



## Lo más destacado



- Alto rendimiento
- Sistema de sonido con subwoofer
- Diseño y acabado



- Versión española sin retroiluminación programable en el teclado
- Peso y grosor

Escrito por JJ. Mayor

El portátil que analizamos tiene un enfoque muy claro: el juego. Se trata de un equipo con una **configuración muy potente en todos sus aspectos**, y su comportamiento ha sido ejemplar.

## Detalles

Su pantalla es de 17,3" y tiene una resolución de **1.920 x 1.080** píxeles. Integra dos discos duros configurados en **RAID 0** que, según hemos podido comprobar, ofrecen un rendimiento bastante elevado, alcanzando tasas de lectura de **207,6 Mb/s**.



El panel táctil superior permite, entre otras cosas, controlar el sistema de refrigeración del equipo.

**MSI ha cuidado especialmente el acabado.** Su sistema de sonido, firmado por Dynaudio, suena realmente bien e, incluso, integra un **subwoofer** en la parte inferior.

## En resumen

Va muy bien servido para correr los juegos más recientes y, aunque este es su principal enfoque, también sirve como estación de trabajo portátil. Pero ojo, pesa 4 kg y abulta tanto como algunas CPU pequeñas.



Como puedes comprobar, nada de delgadez. Pesa casi cuatro kilos pero, a cambio, se aproxima en potencia a los sobremesas más solventes.

### Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Funciones y características	29,00%
Disco duro: capacidad	5,00%
Memoria RAM: instalada / máxima	5,00%

Unidad óptica: formatos soportados	1,00%
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%
Tarjeta sintonizadora TV	1,00%
Opciones de ampliación	1,00%

Conexiones: general / audio / video	4,00%
Conectividad: Ethernet / wifi / bluetooth	4,00%
Pantalla: tamaño / resolución nativa	3,00%

Teclado / touchpad	2,00%
Altavoces	1,00%
Webcam	1,00%

### Rendimiento

#### Evaluación de la experiencia en Windows

#### Procesador y disco duro

PCMark Vantage: índice / memoria / tv & películas / juegos / música / comunicaciones / productividad / disco	7,00%
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	6,00%
Codificación de 80 m de audio: Mp3 / Mp4	3,00%
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	6,00%

#### Tarjeta gráfica

3DMark Vantage: índice / juego 1 - juego 2	7,00%
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	6,00%
Codificación de 7.500 frames de video: Avi (divx) / Mp4 (h264)	3,00%

#### Tarjeta de sonido y pantalla

Calidad del sonido: respuesta en frecuencia / ruido / thd	4,00%
Calidad de la pantalla: detalle / brillo-contraste / color	4,00%
Otros	19,00%

#### Dimensiones y peso

Autonomía (trabajando / reproduciendo video)	5,00%
Ruido	2,00%
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	3,00%

#### Manual

Recuperación del sistema	1,00%
Software incluido	3,00%
Servicio	6,00%

#### Duración de la garantía

Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Nota parcial	100,00%

#### Corrección positiva/negativa

Manual	3,00%
Recuperación del sistema	1,00%
Software incluido	3,00%
Servicio	6,00%

#### Duración de la garantía

Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Nota parcial	100,00%

#### Corrección positiva/negativa

Manual	3,00%
Recuperación del sistema	1,00%
Software incluido	3,00%
Servicio	6,00%

#### Duración de la garantía

Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Nota parcial	100,00%

#### Corrección positiva/negativa

Manual	3,00%
Recuperación del sistema	1,00%
Software incluido	3,00%
Servicio	6,00%

#### Duración de la garantía

Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Nota parcial	100,00%

#### Corrección positiva/negativa

Manual	3,00%
Recuperación del sistema	1,00%
Software incluido	3,00%
Servicio	6,00%

### MSI GT780DXR

#### www.msi.com

#### 1,4 Tb

#### 8 Gb / 32 Gb

#### Lee CD, DVD y Blu-ray;

#### graba CD y DVD

#### SD/MMC, MS, MS Pro y xD

#### No tiene

#### 2 SO-DIMM (RAM) y 2 x Discos duros

#### 5 USB, RJ45 y eSATA / auriculares,

#### micrófono, line In analógico y

#### combinado line Out - SPDIF /

#### VGA y HDMI

#### Gigabit / 802.11bgn / 3

#### 17,3" / 1920 x 1080

#### Muy cómodo (102 teclas) / touchpad

#### trapezoidal multitouch (9 cm de lado

#### mayor y 45mm de altura)

#### Si (2+ subwoofer)

#### Si

#### 7,5 / 7,6 / 7,3 / 7,3 / 6,2

#### 10.498 / 6.562 / 6.536 / 9.187 /

#### 8.444 / 11.502 / 7.584 / 5.340

#### 4,39x (4 núcleos)

#### 0 m 35 s / 0 m 34 s

#### 16,8 ms / 207,6 Mb/s

#### 9,473 / 28,7 fps - 26,77 fps

#### 95,9 fps / 37,4 fps

#### 0 m 58 s / 0 m 20 s

#### -0,65 dB - 0,09 dB /

#### -62,9 dB / 0,131%

#### Muy bueno / normal / muy malo

#### 5,9 x 42,8 x 29 cm / 3,94 kg

#### 2 h 47 m / 3 h 12 m

#### 48,4 dBA

#### 0,01 € / < 0,01 € / 0 €

#### Guía de inicio rápido en papel y manual

#### completo en formato electrónico,

#### ambos en español

#### Si, con CD incluido y

#### partición de recuperación

#### Windows 7 Home Premium

#### 2 años

#### Reparación en el domicilio

#### -

#### Dos puertos USB 3.0

#### Ratón gaming, mochila, teclado

#### numérico y control de ventiladores

#### Notable → 7,56

#### Bien

#### 1.699,00€

#### 1.699,00 : 7,56 = 224,83 = Bien

### Calidad

### Precio/Calidad

### Precio

### Cálculo de la nota precio/calidad

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Procesador	Intel Core i7 2670QM a 2,2 GHz (Sandy Bridge)
RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	Nanya Tech DDR3 1.333 MHz - CL 9.0 (8 Gb / 2 / 2)
Disco duro (capacidad / velocidad rotación)	2 Western Digital WD7500BPKT (1,5 Tb / 7.200 rpm)
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Nvidia GeForce GTX 570M (GF114, 1,5 Gb)
Batería (capacidad)	Getac BTY-M6D (7.800 mAh)

## HP OfficeJet Pro 8100

## Inyección a coste de láser



## Lo más destacado



- Bajo coste de impresión por página
- Rápida y con doble cara automática
- Tecnología ePrint y AirPrint



- Irregularidades en la impresión
- Pantalla infratutilizada
- Sólo tiene un año de garantía

Escrito por Juan José Mayor

**T**radicionalmente la tecnología láser se ha considerado más económica, desde el punto de vista del **precio por copia**, que la de inyección. La serie OfficeJet Pro, de HP, quiere romper con este concepto. Pero ¿lo logra realmente?

## Resultados

En nuestra prueba de autonomía hemos agotado un juego de consumibles de alta capacidad obteniendo un coste final de **6,2 céntimos de euro** por página. Se trata de un resultado realmente bueno que, tal como afirma HP, permite a la OfficeJet Pro 8100 rivalizar con las impresoras láser color de gama de entrada. Además, en líneas generales, la

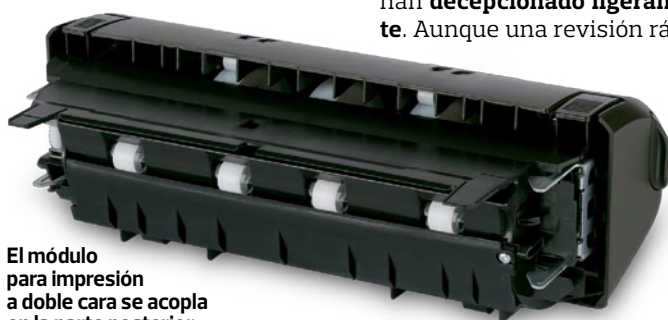


La pantalla OLED actúa como simple indicador de niveles de tinta y errores: ni menús, ni controles extra.

tecnología de inyección **tarda menos en comenzar a imprimir** desde que se le envía un trabajo. Al no tener que precalentar el fusor bate a la mayoría de las láser sencillas al imprimir hojas sueltas, y tampoco lo hace nada mal con trabajos con varias hojas.

## Calidad

Los resultados obtenidos nos han **decepcionado ligeramente**. Aunque una revisión rápida



El módulo para impresión a doble cara se acopla en la parte posterior.

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Sistema de impresión / posibilidades de conexión / tamaño máximo de papel	
Resolución máxima (según el fabricante)	
Impresión en B/N	30,00%
Velocidad	15,00%
Impresión de una página de texto (calidad por defecto)	9,00%
Impresión de seis páginas de texto (calidad por defecto)	6,00%
Calidad de las impresiones	15,00%
Texto monocromo	10,00%
Escala de grises	5,00%
Impresión en color	29,00%
Velocidad	8,00%
Impresión de una fotografía 10 x 15 (calidad óptima)	4,00%
Impresión de una imagen DIN-A4 en TIF (calidad óptima)	4,00%
Calidad de las impresiones	21,00%
Ajuste de impresión horizontal / vertical	7,00%
Gráficos y fotografías en color	7,00%
Calidad de color	7,00%
Costes de impresión	15,00%
Consumibles utilizados / coste por página (consumo mixto)	15,00%
Ecología / salud	9,00%
Ruido en funcionamiento	5,00%
Consumo eléctrico (imprimiendo / en reposo / apagada)	4,00%
Manejo	6,00%
Manual	1,00%
Puesta en funcionamiento	1,00%
¿Tiene lector de tarjetas?	1,00%
Impresión a doble cara automática	1,00%
Facilidad para añadir papel	1,00%
Otros	5,00%
Capacidad de la bandeja de alimentación	
Memoria de impresión	
Dimensiones (con bandejas abiertas)	5,00%
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

## Calidad

## Precio/Calidad

## Precio

## Cálculo de la nota precio/calidad

HP OfficeJet Pro 8100	Nota
<a href="http://www.hp.es">www.hp.es</a>	
Inyección de tinta / USB 2.0, RJ-45 y wifi / DIN-A4	
4.800 x 1.200 ppp	6,77
	7,37
Rápida (16 s)	6,36
Muy rápida (29 s)	8,88
Bordes muy irregulares	6,17
Banding vertical ligeramente apreciable	6,00
	6,50
	5,97
	3,33
Muy lenta (35 s)	0,00
Rápida (20 s)	6,67
	6,97
Ligeras irregularidades horizontales y verticales	7,50
Bordes definidos y carga de tinta correcta	8,00
ΔE 22,97	5,41
	9,74
Negro (31,86 €), magenta (25 €), cian (25 €) y amarillo (25 €) / 0,062 €/página	9,74
	7,99
Ligeramente apreciable	6,50
26 W / 2,6 W / 0 W	9,85
	7,08
Completo, en papel en español	7,00
Muy fácil	8,00
No	0,00
Sí	10,00
Fácil	7,50
	10,00
250 hojas	
128 Mb	
202 x 494 x 459 mm	10,00
	4,67
1 año	4,00
Sustitución en el punto de venta	5,00
902 027 020	6,00
	7,15
Wifi bgn y ePrint	+0,20
Permite impresión en negro con cartuchos de color agotados	+0,10

## Notable

→ 7,45

## Sobresaliente

149,00 €

149,00 : 7,45 = 20,01 = Sobresaliente

## En resumen

Imprime con un coste bajo y una calidad aceptable. Además, cuenta conexión de red que hace su uso mucho más versátil. Interesante para convertirse en la impresora compartida en casa o pequeñas oficinas.



# MemUp Kiosk LS Mini Series 3.0 2,5

## Ligero y llamativo



### Lo más destacado



- Incluye cable en Y para alimentación extra (imprescindible en algunos PCs)



- Calidad de su carcasa mejorable  
- Temperatura máxima muy alta  
- Coste por gigabyte elevado

Escrito por Juan José Mayor

Aunque, por el momento, el parque de PCs con puertos USB 3.0 es reducido, los discos duros que utilizan esta interfaz son muy populares. Es el caso del modelo que analizamos. Cuenta con una capacidad de **500 Gb, aunque también está disponible en 320 y 750 Gb.**

### Primer contacto

Memup ha recurrido a una carcasa íntegramente fabricada



Su único conector, ubicado en la parte posterior, es de tipo USB 3.0 micro B.

en plástico. Su parte superior le aporta un toque diferente, pero hubiera sido de agradecer alguna zona metálica o rejilla para ayudar a disipar el calor.

### Resultados

Durante nuestras pruebas la carcasa ha alcanzado los **57°**, un valor que nos parece excesivo, que será y fácil de corregir con un diseño más pulido. Conectado

a un puerto USB 3.0 la **velocidad de transferencia entra dentro de lo esperado** para un disco magnético, aunque no es el modelo portátil USB 3.0 más rápido que ha pasado por nuestro laboratorio. Ese puesto sigue en manos del LaCie Rikiki (Computer Hoy 319). En cualquier caso, el rendimiento del Memup Kiosk LS Mini es bueno, y **destaca en la velocidad de formateo** frente al resto de discos que hemos analizado.

### A tener en cuenta

Uno de los aspectos positivos de este disco USB 3.0 es la inclusión de un sistema de **alimentación extra**, que consiste en un cable en Y, que se enchufa a dos puertos a la vez. No es necesario al usarlo en puertos USB 3.0, pero **puede ser imprescindible si lo usas con un PC con USB 2.0**, sobre todo si es un equipo portátil no conectado a red eléctrica.

### En resumen

Su rendimiento está dentro de lo esperado para un disco de sus características. Si hay algo a destacar, aunque sea negativamente, es su carcasa. Es demasiado "plástica" y no favorece la refrigeración.

#### Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Tipo / posibilidades de conexión	
Disco duro interno	
Capacidad nominal	
Velocidad de rotación / memoria caché (según el fabricante)	
Capacidad	22,00%
Capacidad formateado (Windows 7 - NTFS)	22,00%
Mediciones de velocidad	66,00%
Prueba sintética	36,00%
Arranque de Windows Vista	4,00%
Ejecución de Windows Defender	4,00%
Carga de aplicaciones	4,00%
Ejecución de juegos	4,00%
Importación de imágenes desde Windows Photo Gallery	4,00%
Edición de video con Windows Movie Maker	4,00%
Ejecución de Windows Media Center	4,00%
Creación de listas de reproducción con Windows Media Player	4,00%
Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	3,00%
Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	1,00%
Prueba real	30,00%
Velocidad de escritura de un archivo grande	4,00%
Velocidad de lectura de un archivo grande	4,00%
Velocidad de escritura de muchos archivos pequeños	4,00%
Velocidad de lectura de muchos archivos pequeños	4,00%
Tiempo de duplicación de un archivo grande	3,00%
Tiempo de duplicación de muchos archivos pequeños	3,00%
Tiempo de borrado de múltiples archivos	2,00%
Tiempo de creación de una estructura de directorios	2,00%
Tiempo de borrado de una estructura de directorios	2,00%
Velocidad de formateo	2,00%
Manejo / otros	6,00%
Puesta en marcha / ¿incluye todas las piezas necesarias?	2,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	1,00%
Dimensiones	1,00%
Peso	1,00%
Precio por Gb (efectivo)	
Tipo de alimentación	
Medidas de seguridad	
Programas incluidos	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%

#### Calidad

#### Precio/Calidad

#### Precio

#### Cálculo de la nota precio/calidad

#### MemUp Kiosk LS Mini Series 3.0 2,5

#### Nota

<a href="http://www.memup.es">www.memup.es</a>	
Externo / USB 3.0	
Hitachi HTS545050B9A300	
500 Gb	
5.400 rpm / 8 Mb	
	4,71
465,76 Gb	4,71
	4,52
	3,60
Lento (11,7 Mb/s)	2,13
Lento (12,2 Mb/s)	3,22
Normal (2,7 Mb/s)	4,15
Lento (8,1 Mb/s)	3,41
Normal (31,3 Mb/s)	4,22
Normal (31,2 Mb/s)	5,23
Normal (61,2 Mb/s)	4,79
Lento (6,5 Mb/s)	3,06
Lento (63,8 Mb/s) / muy lento (56,4 Mb/s)	1,68
Largo (14,41 ms)	3,73
	5,62
Lento (70,2 Mb/s)	3,37
Normal (78,2 Mb/s)	4,69
Lento (0,9 Mb/s)	3,83
Normal (3,0 Mb/s)	5,98
Normal (14 s)	5,50
Largo (17 s)	4,00
Corto (11s)	7,60
Muy corto (<1s)	10,00
Muy corto (<1s)	10,00
Rápido (61,50 Mb/s)	6,64
	6,50
Muy sencilla / sí	9,50
Guía de referencia en papel	2,00
32 °C / 57 °C	2,67
83 x 17 x 121 mm	7,09
170 g	8,24
0,24 €	
Cable USB 3.0 microB en Y con terminal de 54 cm en USB 3.0 A macho + terminal de 57 cm USB 2.0 A macho para alimentación (funciona con uno solo)	
Ninguna	
Ninguno	
	6,00
2 años	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
806 401502	2,00
	4,77

#### Suficiente

→ 4,77

#### Suficiente

109,90 €

109,90: 4,77 = 23,06 = Suficiente



# Grandes Almacenes

Fotografías, vídeos, canciones, documentos de texto... de estos y otros archivos están repletos tus unidades de almacenamiento. Renueva tu flota por poco dinero.

Escrito por Juan José Mayor



**¡Mejor precio! 109 €**  
[www.pcomponentes.com](http://www.pcomponentes.com)

## Sólido y muy rápido SSD Crucial M4 de 128 Gb

Si lo utilizas para instalar el sistema operativo, tu PC parecerá otro. Es SATA III y su coste por giga es muy competitivo.

[www.crucial.com](http://www.crucial.com)

## Datos de bolsillo Toshiba Canvio

Disponibles desde los 320 Gb hasta 1 Tb de capacidad. Estos discos duros externos de Toshiba ofrecen conectividad 2.0.

[www.toshiba.es](http://www.toshiba.es)



**¡Mejor precio! 10,50 €**  
[www.shopmania.es](http://www.shopmania.es)

## Desenfado TDK Froggy y Ladybug

4 u 8 Gb de capacidad y un diseño muy original.

[www.tdk.eu](http://www.tdk.eu)

**¡Mejor precio! 72,95 € (500 Gb)**  
[www.acuista.com](http://www.acuista.com)



## Calidad a buen precio WD20EARX

Puedes optar por este disco duro SATA 3 de 2 Tb para mejorar el almacenamiento de tu equipo de sobremesa.

[www.wd.com/sp](http://www.wd.com/sp)

**¡Mejor precio! 102,90 €**  
[www.alternate.es](http://www.alternate.es)

## FÍJATE EN...

### Tipo de dispositivo

Según las necesidades que tengas, hay un tipo de unidad de almacenamiento para ti. Los hay de todas clases: discos duros externos e internos que han asumido las capacidades propias de un ordenador, servidores NAS que almacenan datos y copias de seguridad, discos SSD, curiosos y ligeros pendrives para llevar en el bolsillo, discos con conexión wifi pensados para acompañar a dispositivos portátiles... la variedad es casi infinita. No te pierdas entre todos ellos si quieres dar con la elección acertada.

### Velocidad

Para no tardar mucho en copiar datos en un pendrive es importante que este sea veloz. Hay unidades USB 3.0 mucho más rápidas que las ya tradicionales 2.0.

### Resistencia

Al tratarse de dispositivos fácilmente transportables, si quieres evitar que se rompan al llevarlos encima, puedes optar por modelos *rugerizados* especialmente resistentes.





**iMejor precio! 177,00 €**  
www.pccomponentes.com

## Tu nube personal Synology DS212J

Este NAS permite compartir dos discos duros en red y muchas otras cosas. Es casi un pequeño ordenador.  
[www.synology.com](http://www.synology.com)



**iMejor precio! 433,39 €**  
www.ouerland.com

## Como el rayo LaCie Little Big Disk

Tiene conexión Thunderbolt, con velocidad de hasta 10 Gbps.  
[www.lacie.com/es](http://www.lacie.com/es)



**iMejor precio! 67,49 €**  
www.mercadoactual.com

## Wifi para llevar Transcend StoreJet Cloud

Este disco duro de hasta 64 Gb está pensado para ampliar la capacidad de los dispositivos portátiles de Apple.  
[www.transcend.com.es](http://www.transcend.com.es)

## Preparado para durar Sandisk Memory Vault 8 Gb

Retiene los datos hasta 100 años y su carcasa es muy resistente.  
[www.sandisk.es](http://www.sandisk.es)

**iMejor precio! 253,00 €**  
www.pixmania.com



**iMejor precio! 45,09 €**  
www.tienda-informatica.eu



## Como un traje a medida Iomega Mac Companion Hard Drive

Se conecta por Firewire 800, tiene un diseño que encaja en la peana de los iMac y está disponible en 2 y 3 Tb.  
<http://go.iomega.com/es>

## LAS MEJORES OFERTAS

Además de los dispositivos que ves, hay infinidad de modelos de diferentes características y capacidades.

### OCZ SSD interno Agility 3 Series

Disco duro SSD con 120 Gb de capacidad.  
**93,99 €** [www.pixmania.es](http://www.pixmania.es)

### LaCie iamaKey Llave Pendrive 16 GB

Diseño excepcional con la fácil protección de datos.  
**34 €** [www.pccomponentes.es](http://www.pccomponentes.es)

### Samsung SSD SATA3 SERIE 830 KIT

Prestaciones para tu PC con este disco de 256 Gb  
**352 €** [www.audiotronics.es](http://www.audiotronics.es)

### Sony Micro Vault Match

64 Gb en esta unidad Flash USB 3.0  
**99,95 €** [www.acuista.com](http://www.acuista.com)

### Western Digital ST31000524AS 1 Tb

Disco duro interno perteneciente a la serie Caviar Black  
**105,73 €** [www.alternate.es](http://www.alternate.es)

### Seagate ST3000DM0013 Tb

Un disco duro de la serie Barracuda 7200.12, de Seagate, con una capacidad enorme.  
**143,71 €** [www.mercadoactual.es](http://www.mercadoactual.es)





# iChan, ta ta chan!

Producciones Computer Hoy, en colaboración con siete fabricantes de software, presenta una comparativa de siete aplicaciones con las que podrás montarte tu propia película.

## Sumario

Test: 7 Programas de edición de vídeo	42
Comentarios sobre el test	43
Resultados del test	44
No entraron en el test	45
Detalles de los productos	46
Trucos prácticos: Así se hace	48
Así será Microsoft Office 15	50
Trucos	52
Descargas Computer Hoy	55

Escrito por David Salces

**P**alomitas, un refresco enorme, luces apagadas y un aire acondicionado capaz de bajar varios grados la temperatura global de la tierra. Podría ser una sala de cine pero, por otra parte, ¿por qué no en tu casa? (Eso sí, en tal caso evita abusar del aire acondicio-

nado). Y, ya puestos a introducir cambios, igual también puedes sustituir el manido supertaquillazo comercial por una obra alternativa, de mucho menos presupuesto, pero en la que pesa mucho más el valor argumental que el de los efectos especiales y las estrellas de Hollywood. ¿Qué obra? Pues está claro, la que, con un poco de trabajo y un mucho de creatividad, puedes crear tú.

## Luces, X, acción

Lejos quedan los tiempos en los que poder grabar vídeo era un privilegio, sólo al alcance de quienes pudieran pagar más de 200.000 pesetas (¡con lo que eran entonces 200.000 pesetas!) para adquirir una videocámara. Además, dado ese precio, lo normal es que el dispositivo se que-

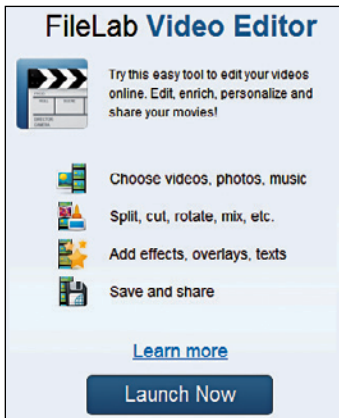
dara en casa, acumulando polvo, y sólo saliera de ese estado para grabar eventos de primera magnitud (sí, bodas, bautizos y comuniones). Sin embargo, a día de hoy, la grabación de vídeo es-

tá al alcance de cualquiera. O, al menos, de cualquiera que tenga un smartphone, una tableta con cámara, una cámara de fotos digital... ah sí, claro, y también para los que tengan videocámara.



De un tiempo a esta parte, casi todos los programas han empezado a incluir funciones específicas de edición de vídeo en 3D.





También puedes optar por alguna solución de edición de vídeo online.

Así que, ahora que lo piensas, ¿a que sí que puedes grabar vídeos si quieres?

### Pero es tan difícil...

O, al menos, esa es la creencia popular. ¿Es realmente tan difícil editar vídeo? Buenas noticias, la respuesta es un rotundo no. Al contrario, y en contra de esa opinión generalizada, los últimos años, los fabricantes de software se han dado cuenta de que los usuarios domésticos no quieren tener que hacer un master de dos años para poder montar sus propios vídeos. Así, en la actualidad, en la mayoría de las aplicaciones del test, tan solo tendrás que añadir tus vídeos al **timeline** **01**, escoger unas cuantas **transiciones** **02**, aplicar filtros a tu gusto, unos cuantos textos a tu gusto, y listo, tu vídeo estará termina-

do y preparado para que empieces a compartirlo.

## Un poco más

Seamos un poco más concretos. Hemos comentado que la edición de vídeo es muy sencilla, y es verdad. Pero, claro, como prácticamente cualquier otra cosa, puedes aumentar fácilmente el nivel de dificultad de la misma. Basta con que quieras salirte de las funciones básicas, personalizar más el resultado, etcétera. Entonces descubrirás que hay aspectos técnicos más complejos. No obstante, es justo reconocer que, también en dichos casos, también hay aplicaciones que te facilitan el trabajo.

### Complicaciones, las justas

Así, en ocasiones, verás que la complejidad de las operaciones necesarias para obtener el re-

## MI OPINIÓN



**David Salces**  
Redactor del test

Creo que ya os he contado en alguna ocasión que me gusta la edición de vídeo. Es más, una vez gané un premio con un corto sobre un calcetín que se enamora y se va de viaje con su amor a Valencia para ver el Oceanográfico. Lo hice con uno de los programas que he probado en esta comparativa (bueno, con la versión de hace unos añitos) y, aunque el acabado no estaba a la al-

tura de los grandes éxitos de Hollywood (no así el guión, mucho más rico y elaborado que los de la meca del cine), la relación entre trabajo realizado y resultado final fue, sin ningún tipo de duda, más que satisfactoria.

Con esto, lo que pretendo decirte es que, si te animas a editar vídeo, no te limites a hacerlo con eventos familiares, viajes y demás. Ya que dispones de los medios, dedica un tiempo a explorar tu creatividad, a dejar salir esas ideas que tienes en la cabeza y conviértelas en unos minutos de vídeo. Yo ya lo he hecho algunas veces y te garantizo que no te arrepentirás.



Algunas aplicaciones, como la de Magix, cuentan con una completa tienda online en la que podrás adquirir sonidos, imágenes, efectos, etcétera.

sultado que deseas es muy alta. En tales casos, debes ponderar si el esfuerzo merece la pena, así como si lo que vas a aprender te

servirá en próximas ocasiones. Si la respuesta es afirmativa, entonces no lo dudes: ponte manos a la obra y aprende cómo hacerlo. Pero, en caso contrario, si vas a tener que dedicar mucho tiempo y esfuerzo a algo que, quizá, no vuelvas a hacer nunca más, puede que no merezca la pena. En tal caso, lo que te recomendamos es que te plantees alguna alternativa más sencilla a lo que pretendías hacer, antes de saber que era tan complicado.

## ¿QUÉ ES?

### 01 Timeline

En castellano "línea de tiempo", es una representación gráfica de un vídeo, en la que el extremo izquierdo es el principio de la misma, y el derecho su final. A la hora de realizar el montaje, se van añadiendo las secuencias de vídeo a la misma, según el orden en el que deseas que se muestren en el vídeo final.

### 02 Transición

Efecto visual que se emplea para cambiar de una secuencia de vídeo a otra en un montaje. Los más habituales son el corte, un cambio sin ningún efecto del primero al segundo, y el fundido, en el que la imagen del primero se va difuminando, para dar paso a la del segundo.

### 03 Renderizado

Proceso final de generación de un vídeo, en el que se aplican todos los efectos que se hayan añadido al mismo durante la fase de edición.

## COMENTARIOS SOBRE EL TEST

En este apartado hacemos un análisis global de los resultados obtenidos por cada programa en los principales puntos de la comparativa. Destacamos aquellos que más nos han llamado la atención y, en general, abrimos una puerta para que sepas qué sabor nos ha dejado el test en el laboratorio.

### Espacio de trabajo

Algunas personas necesitan tener el escritorio inmaculado para trabajar cómodamente. Otras, sin embargo, prefieren tenerlo lleno de los elementos que emplean habitualmente, para no perder tiempo buscándolos cada vez que los necesitan. Y no es que un sistema sea mejor que otro, sino que cada uno se adapta mejor a las necesidades de cada usuario.

Por eso, en el apartado de la tabla en el que explicamos qué tipo de espacio de trabajo emplea cada aplicación, no los puntuamos. Es cada usuario el que debe escoger el tipo que prefiera.

### No obstante...

sin embargo, sí que tenemos en cuenta si dicho espacio es personalizable, puesto que una cosa es que elijas un tipo de diseño y otro, y otra muy distinta es que no puedas situar los distintos elementos del mismo según tus preferencias.

### Velocidad

Por norma general, la velocidad de **renderizado** **03** ha mejorado mucho los últimos años. Esto se debe, sobre todo, a la constante evolución en el rendimiento del hardware. No obstante, también los desarro-

lladores de software han mejorado sus aplicaciones haciendo que, por ejemplo, estas dediquen los periodos de inactividad a ir renderizando partes del vídeo que estás editando en ese momento.

## PRECIO/CALIDAD

Para calcular la relación precio calidad, dividimos el precio final (IVA incluido) de cada programa entre la nota que ha obtenido en nuestras pruebas. El resultado lo aplicamos a la siguiente tabla.

Índice hasta 8,36	Sobresaliente
8,37 hasta 10,45	Notable
10,46 hasta 13,93	Bien
13,94 hasta 20,89	Suficiente
20,90 hasta 41,78	Insuficiente
A partir de 41,79	Deficiente

## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Web	
Requisitos de procesador /RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Recomendado para usuarios	
<b>Manejo</b>	<b>23,00%</b>
Documentación (manuales, ayuda, etc.)	1,50%
Interfaz de usuario	2,00%
Iniciación: primeros pasos	1,50%
Pasos necesarios para cargar un vídeo desde el disco duro (óptimo 2 pasos)	3,00%
Pasos necesarios para importar vídeo desde una cámara (óptimo 4 pasos)	3,00%
Pasos necesarios para añadir un título (óptimo 4 pasos)	3,00%
Pasos necesarios para fundir dos secuencias (óptimo 2 pasos)	3,00%
Pasos necesarios para dividir un vídeo en dos (óptimo 4 pasos)	3,00%
Pasos necesarios para crear un proyecto con dos secuencias, un fundido, títulos, créditos y banda sonora (óptimo 15 pasos)	3,00%
<b>Funciones</b>	<b>70,00%</b>
Tipos de espacio de trabajo	
Cantidad de pistas de vídeo	3,00%
Cantidad de pistas de audio	2,50%
¿El espacio de trabajo es configurable?	2,00%
Asistentes	5,00%
Exporta a	5,00%
Duración máxima de la grabación a la máxima calidad	2,00%
¿Se puede programar la duración de la grabación?	2,00%
Reconocimiento automático de secuencias durante el volcado / al importar	2,50%
¿Se puede editar un solo fotograma?	1,00%
Ajustes de corrección de la imagen	2,00%
¿Tiene función chroma key?	3,00%
Formatos de vídeo que lee	4,00%
Formatos de vídeo que graba	4,00%
¿Puede editar vídeo de alta definición?	3,00%
Funciones de autoría de DVD	4,00%
Transiciones incluidas	3,50%
Efectos y estilos para la creación de rótulos	3,50%
Formatos de stills (fotogramas sueltos) que exporta	1,00%
Formatos de imágenes sueltas que lee	2,00%
Funciones de edición de sonido	3,00%
Formatos de audio que acepta	3,00%
¿Tiene función de creación de banda sonora?	3,00%
Funciones de control de videocámaras digitales	2,00%
¿Tiene renderizado rápido para vista previa?	1,00%
¿Funciones específicas de 3D?	3,00%
<b>Instalación</b>	<b>4,00%</b>
Función de desinstalación	1,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Ayuda de la instalación	1,00%
<b>Servicio</b>	<b>3,00%</b>
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	2,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
Corrección positiva/negativa	

<b>Calidad</b>	
<b>Precio/Calidad</b>	
<b>Precio</b>	
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>	

1° Video deluxe MX	
<b>Magix Video deluxe MX Plus 18</b>	
<a href="http://www.magix.es">www.magix.es</a>	
Pentium 4 2 GHz / 4 Gb	
Windows XP	
Principiantes	
	<b>9,66</b>
Muy completa	<b>9,50</b>
Muy intuitiva	<b>9,50</b>
Muy sencillos	<b>10,00</b>
2 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
2 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
19 pasos	<b>8,00</b>
	<b>9,13</b>
Timeline, storyboard y vista global	
Más de diez	<b>10,00</b>
Más de cinco	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Importación y diseño de película	<b>5,00</b>
Archivo, DVD, YouTube, smartphone, tableta y Blu-ray	<b>10,00</b>
Ilimitado	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si / si	<b>10,00</b>
No	<b>0,00</b>
Estabilización, saturación de color, tono, contraste, brillo, nitidez y filtros artísticos	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Mp4, DivX, Xvid y Wmv	<b>10,00</b>
Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Mp4, DivX, Xvid y Wmv	<b>7,78</b>
Si	<b>10,00</b>
Creación de menú, capítulos, múltiples bandas de audio y subtítulos	<b>7,00</b>
Más de 100	<b>10,00</b>
Más de 50	<b>10,00</b>
Bmp, Tif, Jpg, Gif, Targa y Wmf	<b>10,00</b>
Bmp, Tif, Jpg, Gif, Targa y Wmf	<b>10,00</b>
Ajuste del volumen, ecualización, limpieza del sonido, sonido envolvente, filtros de efectos, filtros artísticos y filtros VST	<b>10,00</b>
Wav, Mp3, Ac3, Wma y AudioCD	<b>8,33</b>
Si	<b>10,00</b>
Reproducción, pausa, avance rápido, retroceso rápido, grabación, cámara lenta y fotograma a fotograma	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
	<b>9,75</b>
Si	<b>10,00</b>
Sin problemas	<b>10,00</b>
Muy completa	<b>9,00</b>
	<b>7,00</b>
91187 65 19	<b>6,00</b>
<a href="http://www.magix.es">www.magix.es</a>	<b>7,50</b>
	<b>9,21</b>

<b>Sobresaliente → 9,21</b>
<b>Bien</b>
<b>99,99 €</b>
<b>99,99 : 9,21 = 10,85 = Bien</b>

2° Premiere Elements 10	
<b>Adobe Premiere Elements 10</b>	
<a href="http://www.adobe.es">www.adobe.es</a>	
Pentium 4 2 GHz / 4 Gb	
Windows XP	
Principiantes	
	<b>9,82</b>
Muy completa	<b>9,50</b>
Muy intuitiva	<b>9,00</b>
Muy sencillos	<b>10,00</b>
2 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
2 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
16 pasos	<b>9,50</b>
	<b>8,72</b>
Línea de tiempo (timeline) y línea de escenas	
Más de diez	<b>10,00</b>
Cinco	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Importación y exportación	<b>5,00</b>
Archivo, DVD, YouTube, smartphone y Blu-ray	<b>9,00</b>
Ilimitado	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si / si	<b>10,00</b>
No	<b>0,00</b>
Estabilización, saturación de color, tono, contraste, brillo, nitidez y filtros artísticos	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Mp4, DivX, Xvid y Wmv	<b>10,00</b>
Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Mp4, DivX, Xvid, Wmv y Mov	<b>8,89</b>
Si	<b>10,00</b>
Creación de menú, menús secundarios, capítulos, múltiples bandas de audio y subtítulos	<b>9,00</b>
Más de 100	<b>10,00</b>
Más de 50	<b>10,00</b>
Bmp, Tif, Jpg, Gif y Targa	<b>9,00</b>
Bmp, Tif, Jpg, Gif y Targa	<b>9,00</b>
Ajuste del volumen, ecualización, limpieza del sonido, sonido envolvente, filtro de efectos, filtros artísticos y filtros VST	<b>10,00</b>
Wav, Mp3, Ac3, Wma y AudioCD	<b>8,33</b>
No	<b>0,00</b>
Reproducción, pausa, avance rápido, retroceso rápido, grabación y cámara lenta	<b>8,57</b>
Si	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
	<b>9,75</b>
Si	<b>10,00</b>
Sin problemas	<b>10,00</b>
Muy completa	<b>9,00</b>
	<b>9,33</b>
900 8103 39	<b>10,00</b>
<a href="http://www.adobe.es">www.adobe.es</a>	<b>9,00</b>
	<b>9,03</b>

<b>Sobresaliente → 9,03</b>
<b>Bien</b>
<b>97,94 €</b>
<b>97,94 : 9,03 = 10,84 = Bien</b>

3° Studio HD Ultimate 15	
<b>Pinnacle Studio HD Ultimate 15</b>	
<a href="http://www.pinnaclesys.com">www.pinnaclesys.com</a>	
Pentium 4 2 GHz / 4 Gb	
Windows XP	
Principiantes	
	<b>9,75</b>
Muy completa	<b>9,50</b>
Muy intuitiva	<b>9,00</b>
Muy sencillos	<b>10,00</b>
2 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
2 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
17 pasos	<b>9,00</b>
	<b>8,22</b>
Timeline y guión visual	
Dos	<b>2,00</b>
Cuatro	<b>8,00</b>
No	<b>0,00</b>
Importación y diseño de película	<b>5,00</b>
Archivo, DVD, YouTube y Blu-ray	<b>7,00</b>
Ilimitado	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si / si	<b>10,00</b>
No	<b>0,00</b>
Estabilización, saturación de color, tono, contraste, brillo, nitidez y filtros artísticos	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Mp4, DivX, Xvid y Wmv	<b>10,00</b>
Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Mp4, DivX, Xvid y Wmv	<b>7,78</b>
Si	<b>10,00</b>
Creación de menú, capítulos, múltiples bandas de audio y subtítulos	<b>7,00</b>
Más de 100	<b>10,00</b>
Más de 50	<b>10,00</b>
Bmp, Tif, Jpg, Gif, Targa y Wmf	<b>10,00</b>
Bmp, Tif, Jpg, Gif, Targa y Wmf	<b>10,00</b>
Ajuste del volumen, ecualización, limpieza del sonido, sonido envolvente, filtros de efectos, filtros artísticos y filtros VST	<b>10,00</b>
Wav, Mp3, Ac3, Wma y AudioCD	<b>8,33</b>
Si	<b>10,00</b>
Reproducción, pausa, avance rápido, retroceso rápido, grabación, cámara lenta y fotograma a fotograma	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
	<b>9,75</b>
Si	<b>10,00</b>
Sin problemas	<b>10,00</b>
Muy completa	<b>9,00</b>
	<b>7,67</b>
91375 30 33	<b>6,00</b>
<a href="http://www.pinnaclesys.com">www.pinnaclesys.com</a>	<b>8,50</b>
	<b>8,61</b>

<b>Notable → 8,61</b>
<b>Notable</b>
<b>79,95 €</b>
<b>79,95 : 8,61 = 9,28 = Notable</b>



## 4° Power Director 10

<b>Cyberlink PowerDirector 10 Deluxe</b>	<b>Nota</b>
<a href="http://www.cyberlink.com">www.cyberlink.com</a>	
Pentium 4 2 GHz / 4 Gb	
Windows XP	
Principiantes	
	<b>9,59</b>
Muy completa 8,00	<b>8,00</b>
Muy intuitiva 9,00	<b>9,00</b>
Muy sencillos 10,00	<b>10,00</b>
2 pasos 10,00	<b>10,00</b>
4 pasos 10,00	<b>10,00</b>
4 pasos 10,00	<b>10,00</b>
2 pasos 10,00	<b>10,00</b>
4 pasos 10,00	<b>10,00</b>
18 pasos 8,50	<b>8,50</b>
	<b>7,90</b>
Timeline y guión gráfico	
Más de diez	<b>10,00</b>
Más de cinco	<b>10,00</b>
No	<b>0,00</b>
Diseño de película	<b>2,50</b>
Archivo, DVD, YouTube, smartphone y Blu-ray	<b>9,00</b>
Ilimitado	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
Sí / sí	<b>10,00</b>
No	<b>0,00</b>
Saturación de color, tono, contraste, brillo y nitidez	<b>7,14</b>
No	<b>0,00</b>
Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Mp4, DivX, Xvid y Wmv	<b>10,00</b>
Avi, Mpeg-1, Mpeg-2 (de pago), Mp4 (de pago), DivX (de pago), Xvid, Wmv, Mov (de pago) y Real	<b>7,22</b>
Sí	<b>10,00</b>
Creación de menú, menús secundarios, capítulos, múltiples bandas de audio y subtítulos	<b>9,00</b>
Más de 100	<b>10,00</b>
Más de 50	<b>10,00</b>
Ninguno	<b>0,00</b>
Bmp, Tif, Jpg, Gif, Targa y Wmf	<b>10,00</b>
Ajuste del volumen, ecualización, sonido envolvente, filtros de efectos y filtros VST	<b>7,14</b>
Wav, Mp3, Ac3, Wma y AudioCD	<b>8,33</b>
Sí	<b>10,00</b>
Reproducción, pausa, avance rápido, retroceso rápido, grabación, cámara lenta y fotograma a fotograma	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
	<b>9,75</b>
Sí	<b>10,00</b>
Sin problemas	<b>10,00</b>
Muy completa	<b>9,00</b>
	<b>4,67</b>
-	<b>0,00</b>
<a href="http://www.cyberlink.com">www.cyberlink.com</a>	<b>7,00</b>
	<b>8,27</b>

<b>Notable</b> → <b>8,27</b>
<b>Notable</b>
<b>69,99 €</b>
69,99 : 8,27 = 8,47 = Notable

## 5° Vegas Movie Studio

<b>Sony Vegas Movie Studio HD Platinum 11</b>	<b>Nota</b>
<a href="http://www.sonycreativesoftware.com">www.sonycreativesoftware.com</a>	
Pentium 4 2 GHz / 4 Gb	
Windows XP	
Principiantes	
	<b>8,39</b>
Muy completa	<b>8,00</b>
Normal	<b>5,00</b>
Normal	<b>4,00</b>
2 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
5 pasos	<b>9,00</b>
2 pasos	<b>10,00</b>
2 pasos	<b>10,00</b>
23 pasos	<b>6,00</b>
	<b>7,83</b>
Timeline	
Más de diez	<b>10,00</b>
Más de cinco	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
Diseño de película	<b>2,50</b>
Archivo, DVD, YouTube y Blu-ray	<b>7,00</b>
Ilimitado	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
Sí / no	<b>5,00</b>
No	<b>0,00</b>
Saturación de color, tono, brillo, nitidez y filtros artísticos	<b>7,14</b>
Sí	<b>10,00</b>
Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Mp4, DivX, Xvid y Wmv	<b>10,00</b>
Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Mp4, DivX, Xvid y Wmv	<b>7,78</b>
Sí	<b>10,00</b>
Creación de menú, menús secundarios, capítulos, múltiples bandas de audio y subtítulos	<b>9,00</b>
Más de 100	<b>10,00</b>
12 en total	<b>6,00</b>
Bmp, Tif, Jpg, Gif, Targa y Wmf	<b>10,00</b>
Bmp, Tif, Jpg, Gif, Targa y Wmf	<b>10,00</b>
Ajuste del volumen, ecualización, sonido envolvente, filtros de efectos, filtros artísticos y filtros VST	<b>8,57</b>
Wav, Mp3, Ac3 y Wma	<b>6,67</b>
No	<b>0,00</b>
Reproducción, pausa, avance rápido, retroceso rápido, grabación, cámara lenta y fotograma a fotograma	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
	<b>9,75</b>
Sí	<b>10,00</b>
Sin problemas	<b>10,00</b>
Muy completa	<b>9,00</b>
	<b>4,67</b>
-	<b>0,00</b>
<a href="http://www.sonycreativesoftware.com">www.sonycreativesoftware.com</a>	<b>7,00</b>
	<b>7,94</b>

<b>Notable</b> → <b>7,94</b>
<b>Notable</b>
<b>69,95 €</b>
69,95 : 7,94 = 8,81 = Notable

## 6° Lightworks Beta 10

<b>Lightworks Public Beta 10.0.4.2</b>	<b>Nota</b>
<a href="http://www.lightworksbeta.com">www.lightworksbeta.com</a>	
Pentium 4 2 GHz / 4 Gb	
Windows XP	
Profesionales	
	<b>5,76</b>
Completísima	<b>10,00</b>
Poco intuitiva	<b>4,00</b>
Muy complicados	<b>0,00</b>
4 pasos	<b>8,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
No es posible	<b>0,00</b>
3 pasos	<b>8,50</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
41 pasos	<b>0,00</b>
	<b>5,41</b>
Timeline	
Más de diez	<b>10,00</b>
Más de cinco	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
Ninguno	<b>0,00</b>
Archivo	<b>2,00</b>
Ilimitado	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
Sí / sí	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
Estabilización, saturación de color, tono, contraste, brillo, nitidez y filtros artísticos	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
Avi, Mpeg-1 y Mpeg-2	<b>4,29</b>
Avi, Mpeg-1 y Mpeg-2	<b>4,44</b>
Sí	<b>10,00</b>
Ninguna	<b>0,00</b>
Ninguna	<b>0,00</b>
Ninguno	<b>0,00</b>
Bmp y Targa	<b>3,00</b>
Bmp y Targa	<b>3,00</b>
Ajuste del volumen, ecualización, limpieza del sonido, sonido envolvente, filtros de efectos, filtros artísticos y filtros VST	<b>10,00</b>
Wav	<b>1,67</b>
No	<b>0,00</b>
Reproducción, pausa, avance rápido, retroceso rápido, grabación, cámara lenta y fotograma a fotograma	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
	<b>9,75</b>
Sí	<b>10,00</b>
Sin problemas	<b>10,00</b>
Muy completa	<b>9,00</b>
	<b>5,67</b>
-	<b>0,00</b>
<a href="http://www.lightworksbeta.com">www.lightworksbeta.com</a>	<b>8,50</b>
	<b>5,67</b>

<b>Bien</b> → <b>5,67</b>
-
<b>Gratuito</b>
No calculado por ser gratuito

## 7° Live Movie Maker

<b>Windows Live Movie Maker 2011</b>	<b>Nota</b>
<a href="http://www.microsoft.es">www.microsoft.es</a>	
Pentium 4 2 GHz / 4 Gb	
Windows XP	
Principiantes	
	<b>8,98</b>
Escasa	<b>3,00</b>
Muy intuitiva	<b>9,50</b>
Muy sencillos	<b>10,00</b>
2 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
2 pasos	<b>10,00</b>
4 pasos	<b>10,00</b>
23 pasos	<b>6,00</b>
	<b>3,56</b>
Storyboard	
Una	<b>1,00</b>
Una	<b>2,00</b>
No	<b>0,00</b>
Ninguno	<b>0,00</b>
Archivo, DVD, YouTube, smartphone y tableta	<b>9,00</b>
Ilimitado	<b>10,00</b>
No	<b>0,00</b>
No / sí	<b>5,00</b>
No	<b>0,00</b>
Ninguno	<b>0,00</b>
No	<b>0,00</b>
Avi, MPEG-1, MPEG-2, Mp4, DivX, Xvid y Wmv	<b>10,00</b>
Avi y Wmv	<b>2,22</b>
Sí	<b>10,00</b>
Ninguna	<b>0,00</b>
9 transiciones	<b>1,80</b>
25 en total	<b>10,00</b>
Ninguno	<b>0,00</b>
Bmp, Jpg, Gif y Wmf	<b>7,00</b>
Ajuste del volumen	<b>1,43</b>
Wav, Mp3 y Wma	<b>5,00</b>
No	<b>0,00</b>
Ninguno	<b>0,00</b>
Sí	<b>10,00</b>
No	<b>0,00</b>
	<b>9,75</b>
Sí	<b>10,00</b>
Sin problemas	<b>10,00</b>
Muy completa	<b>9,00</b>
	<b>5,67</b>
-	<b>0,00</b>
<a href="http://www.microsoft.es">www.microsoft.es</a>	<b>8,50</b>
	<b>5,11</b>

<b>Bien</b> → <b>5,11</b>
-
<b>Gratuito</b>
No calculado por ser gratuito

## No entraron en el Test...

¿Te estás preguntando por qué un programa que conoces no está en el test? Te lo explicamos.

### Premiere Pro CS6

Esta aplicación es, sin duda, la referencie en edición de video. Sin embargo, tanto por su complejidad como por su precio, pensamos que queda un tanto (bastante) lejos del mercado no profesional.



### VideoSpin

La aplicación gratuita de edición de Pinnacle está muy bien... siempre que quieras algo muy, muy sencillo. Por eso, como buscábamos algo más completo, no ha entrado.



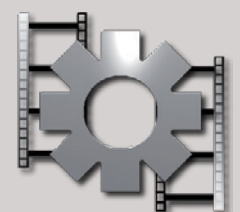
### Final Cut Pro X

Una aplicación más que recomendable, pero que sólo está disponible para Mac. ¿Te gustaría que probáramos software para ordenadores de Apple? ¡Escribenos un email o a nuestra página de Facebook y lo tendremos muy en cuenta!



### VirtualDub

Con esta aplicación puedes realizar operaciones de montaje, así como ajustes técnicos (de formato, compresión, etcétera), pero no de edición (transiciones, títulos y demás).



## 1° Magix Video deluxe MX Plus 18



Una interfaz que sencilla de utilizar es, en aplicaciones de este tipo, algo imprescindible para hacer sencillo lo complicado. Ese es el primer mérito de Magix, que ha conseguido combinar un **diseño profesional** y un **apabullante conjunto de funciones**, con un manejo muy sencillo. De esta manera, aunque su diseño, al principio, pueda hacerte pensar que te

enfrentas a una aplicación profesional, bastan dos minutos para comprobar que, al contrario, emplear todas y cada una de sus funciones (desde las básicas a las más complejas) **es sencillísimo**.

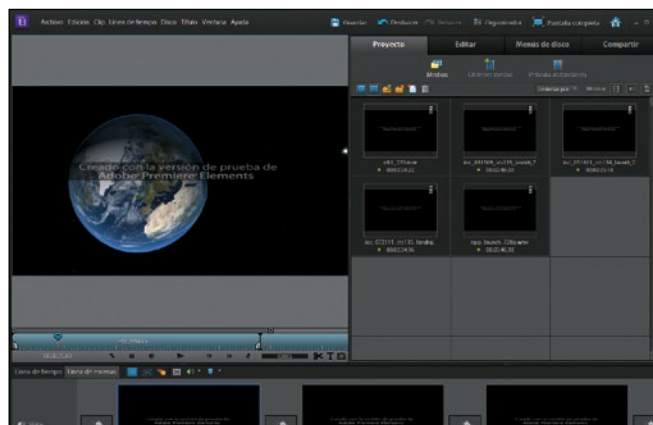
[www.magix.es](http://www.magix.es)

<b>Calidad:</b>	<b>Sobresaliente</b>
<b>Precio calidad:</b>	<b>Bien</b>
<b>Precio:</b>	<b>99,99 €</b>

- + Sencillez de manejo
- + Cantidad de funciones
- + Funciones "1Click"

- Nada que destacar

## 2° Adobe Premiere Elements 10



Adobe Premiere es, a día de hoy, un referente en edición de vídeo profesional. Sin embargo, por su nivel de complejidad, queda un poco fuera del alcance de usuarios domésticos. Esa es la razón de ser de Elements, una **versión** del mismo, **especialmente diseñada** para usuarios **no profesionales** de la edición. Cuenta con todas las funciones que puedas imagi-

nar (y muchas más). Lo mejor es que, gracias al diseño de su interfaz, **tardarás muy poco tiempo en aprender** a manejarlo y empezar a sacarle todo el partido que te ofrece (y que no es poco).

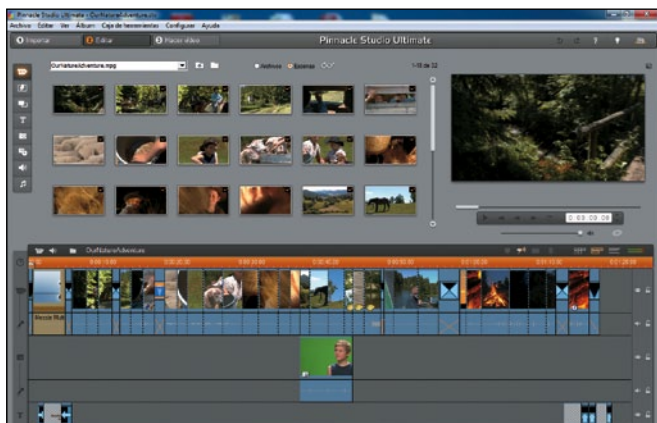
[www.adobe.es](http://www.adobe.es)

<b>Calidad:</b>	<b>Sobresaliente</b>
<b>Precio calidad:</b>	<b>Bien</b>
<b>Precio:</b>	<b>97,94 €</b>

- + Sencillez de manejo
- + Cantidad de funciones
- + Funciones profesionales

- Nada que destacar

## 3° Pinnacle Studio HD Ultimate 15



Algo que nos gusta de Pinnacle Studio, y mucho, es que cada nueva versión suele suponer un gran cambio con respecto a las anteriores. Y es que, sólo así, es posible permanecer tantos años en un mercado tan competitivo. Así, aunque **su interfaz se mantenga igual de sencilla** que siempre, lo que facilita mucho el cambio de una versión a

otra, cuesta muy poco trabajo detectar **novedades y mejoras en cada cambio**.

Su única limitación, y que se ha convertido ya en seña de identidad, es que no permite emplear varias pistas de vídeo. [www.pinnaclesys.com](http://www.pinnaclesys.com)

<b>Calidad:</b>	<b>Notable</b>
<b>Precio calidad:</b>	<b>Notable</b>
<b>Precio:</b>	<b>79,95 €</b>

- + Sencillez de manejo
- + Cantidad de funciones
- + Muchos asistentes

- No permite edición multipista

## 4° Cyberlink PowerDirector 10 Deluxe



Quizá no hayas escuchado hablar de esta aplicación con anterioridad, puesto que no es demasiado conocida en España. Pese a ello, debes saber que es **una opción a tener muy en cuenta** si estás buscando software de edición de vídeo. Como puedes comprobar en los resultados del test, cuenta con todas las funciones recomendables, así como otras,

que te permitirán mejorar el resultado de tus creaciones. Su manejo es bastante sencillo gracias a **una interfaz bastante intuitiva**. Así, en poco minutos, podrás empezar a aprovechar todo lo que ofrece.

[www.cyberlink.com](http://www.cyberlink.com)

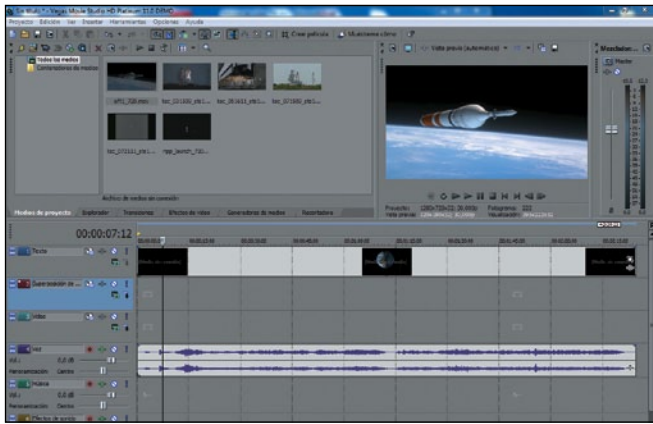
<b>Calidad:</b>	<b>Notable</b>
<b>Precio calidad:</b>	<b>Notable</b>
<b>Precio:</b>	<b>69,99 €</b>

- + Sencillez de manejo
- + Cantidad de funciones

- Nada que destacar



## 5° Sony Vegas Movie Studio HD Platinum 11



La mayoría de usuarios particulares no conoce la línea de productos Vegas. Sin embargo, sí que cuenta con bastante reconocimiento entre el público profesional, mercado en el que lleva ya bastantes años. La versión de sus aplicaciones para el mercado doméstico, **adapta en parte la interfaz de usuario** del software profesional, pero eliminando algunas

de sus funciones más complejas, lo que hace que **su manejo resulte más sencillo**.

En cuanto a funciones, además de las imprescindibles, también cuenta con otras más avanzadas.

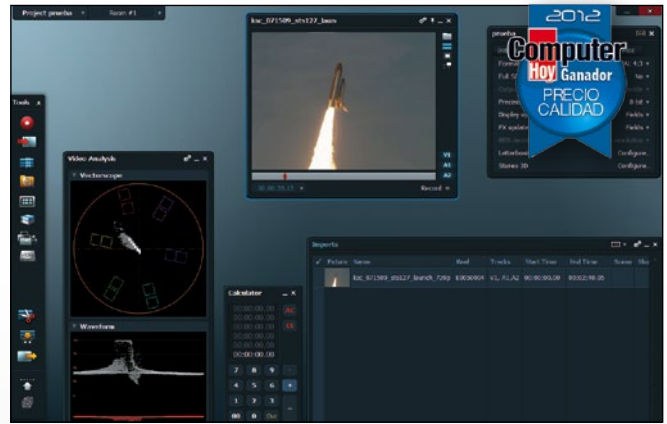
[www.sonycreativesolutions.com](http://www.sonycreativesolutions.com)

<b>Calidad:</b>	<b>Notable</b>
<b>Precio calidad:</b>	<b>Notable</b>
<b>Precio:</b>	<b>69,95 €</b>

**+** - Sencillez de manejo  
- Cantidad de funciones

**-** - Los plugins de algunos formatos son de pago

## 6° Lightworks Public Beta 10.0.4.2



Que la nota de esta aplicación no te lleve a error. Su "baja" puntuación no se debe a que tenga pocas funciones. Al contrario: probablemente sea, a ese respecto, el más completo de la comparativa. Lo que ocurre es que, a diferencia del resto, **Lightworks es una aplicación profesional**, con todo lo bueno y malo que dicha situación conlleva.

La parte mala es que su manejo es tremendamente complicado. Tanto, que tendrás que formarte adecuadamente para emplearlo. ¿La buena? Que, cuando sepas, **podrás obtener resultados profesionales**.

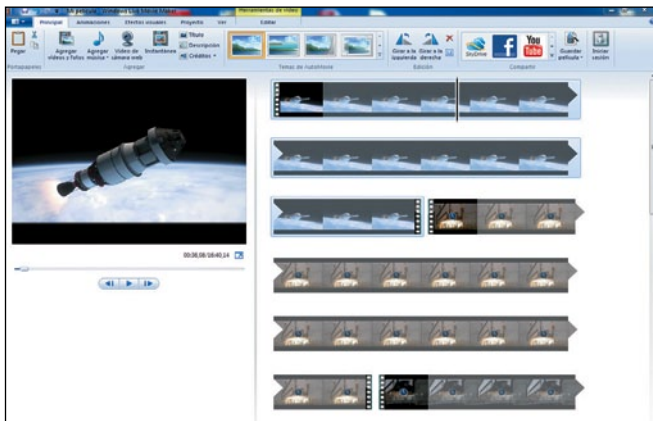
[www.lightworksbeta.com](http://www.lightworksbeta.com)

<b>Calidad:</b>	<b>Bien</b>
<b>Precio calidad:</b>	<b>-</b>
<b>Precio:</b>	<b>Gratis</b>

**+** - Documentación incluida  
- Funciones profesionales

**-** - Manejo muy complicado

## 7° Windows Live Movie Maker 2011



Si el resto de programas procuran, versión tras versión, añadir nuevas e interesantes funciones, ¿por qué Microsoft hace justo lo contrario con Movie Maker?

La explicación oficial es que esta aplicación **pretende ser una herramienta muy, muy sencilla**, para que cualquier usuario pueda componer sus videos sin complicaciones.

Y es objetivo se consigue: su **manejo es excepcionalmente sencillo**. Sin embargo, también podría serlo sin haber ido perdiendo funciones en cada nueva versión. Esperemos que corrijan esa actitud.

[www.microsoft.es](http://www.microsoft.es)

<b>Calidad:</b>	<b>Bien</b>
<b>Precio calidad:</b>	<b>-</b>
<b>Precio:</b>	<b>Gratis</b>

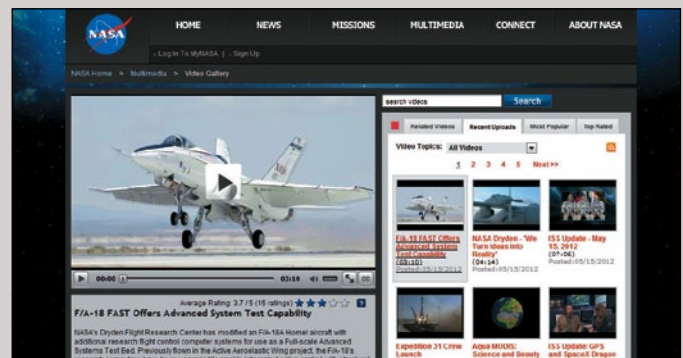
**+** - Sencillez de manejo

**-** - Muy limitado en funciones

## Videos para practicar

El mejor sistema para conseguir hacer montajes mejores es, como ocurre con casi todo, practicar mucho. Y es que, aunque cada montaje es un mundo, hay algunas cosas que aprendes con la experiencia, y

craso error. Es cierto que, el objetivo final de aprender a editar, es poder montar tus propios videos a partir de tus grabaciones, pero eso no significa que no puedas practicar con otras fuentes.



La web de la NASA ([www.nasa.gov](http://www.nasa.gov)) cuenta con una muy completa colección de videos que puedes descargar a tu disco duro.

que son aplicables en la mayoría de los casos (duración y estilo de los fundidos, formatos de texto, etcétera). Sin embargo, mucha gente no dispone de tanto material grabado como para realizar todas las pruebas que serían recomendables. Y, claro, piensan que, hasta que no acumulen suficiente material, no podrán experimentar todo lo necesario con sus aplicaciones.

Así, por ejemplo, puedes visitar páginas como la de la NASA, la web de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos y otros muchos servicios similares, desde las que descargar videos, videos y más videos, que podrás emplear para tus prácticas. Y, quien sabe, quizá alguno de esos videos te sirva, también, para emplearlo como material de recurso con tus propias grabaciones.

# Consejos prácticos: Así se hace

Después de todo lo que has leído, seguro que estás deseando ponerte manos a la obra, y empezar a crear obras de arte con tus grabaciones caseras. A continuación te contamos cómo hacerlo fácilmente.


## Tu primera película con Magix Video deluxe

### Aprende a...

Utilizar las funciones básicas de esta aplicación de edición de vídeo para crear tus primeros vídeos con ella.

**Dificultad:** **BAJA** **Tiempo:** 60'

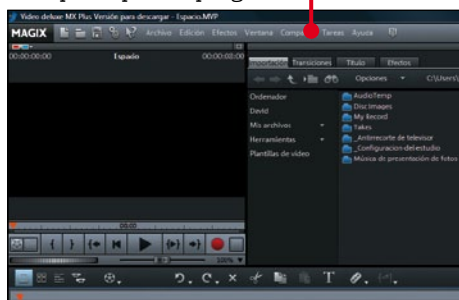
Ya te lo hemos comentado anteriormente en este artículo, pero ahora es cuando vas a comprobar lo sencillo que es crear tus propios montajes de vídeo. Además, para que puedas probarlo, te proponemos que descargues, desde [www.magix.es](http://www.magix.es) la versión de prueba de Magix Video deluxe.

1 Una vez bajado el programa, haz doble click en  y sigue los pasos que te indicará el asistente de instalación. Al terminar el proceso, cuando veas la ventana **Bienvenido/a** selecciona **Continuar con fase de prueba** y pincha en **Probar programa ahora**.

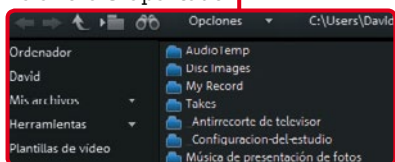


Entonces, en la ventana que se abrirá localiza el apartado **¿Qué deseas hacer?**, selecciona **Crear un nuevo proyecto** y escribe un nombre para el vídeo que vas a crear, por ejemplo **Espacio**. Para confirmar todo, pulsa el botón **Aceptar**.

2 Entonces, tras unos pocos segundos, se mostrará ya en tu pantalla la ventana principal del programa.

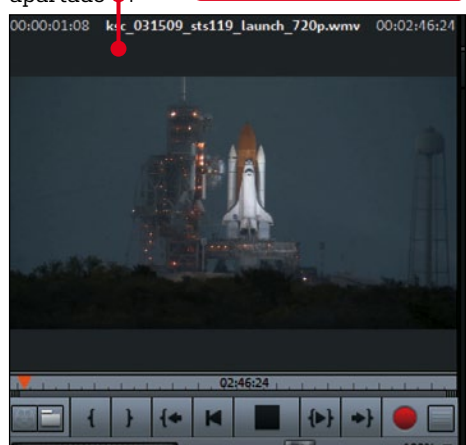


Utiliza ahora el apartado

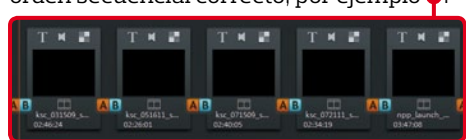


para localizar las grabaciones que quieres utilizar para tu vídeo, por ejemplo.

Para visualizarlas antes de añadirlas, puedes emplear el apartado



3 Una vez que hayas localizado el primero de los clips que vas a emplear, haz click en él y, sin soltar, arrástralo a la parte inferior. Suelta entonces para que se quede ahí, y repite el proceso con el resto de grabaciones, en el orden secuencial correcto, por ejemplo.

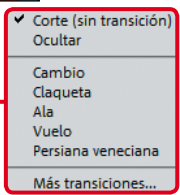


### CONSEJO

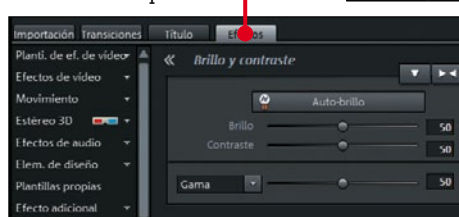
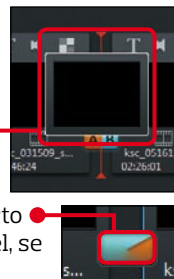


Si los clips que vas a emplear tienen distintas resoluciones, frames por segundo, etcétera, puedes emplear la función automática de conversión. Esta se mostrará cuando los añadas al timeline.

4 ¿Has visto que, entre los vídeos, se muestra el icono **A B**? Desde ahí puedes ajustar el efecto de transición entre un clip y el siguiente. Si haces click, verás el menú con algunos de los disponibles. Si quieres ver más, pincha en la pestaña **Transiciones** y se mostrarán, agrupadas por categorías, todas las disponibles.



5 Para elegir una, simplemente haz click en ella y arrástrala hasta el lugar donde quieres emplearla. Entonces verás que el icono cambia, pasando a representar el tipo de efecto y, si haces doble click en él, se mostrará el apartado



en el que puedes ajustar sus propiedades.

6 Si deseas añadir algún texto (título, títulos de crédito, etcétera), pincha en **Título**, escoge el que prefieras en



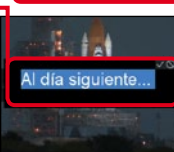
y arrástralo hasta la posición deseada en el timeline.

Entonces, cuando sueltes, podrás editar su contenido, es decir, el texto que se mostrará

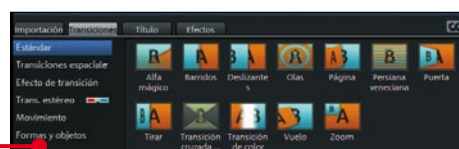
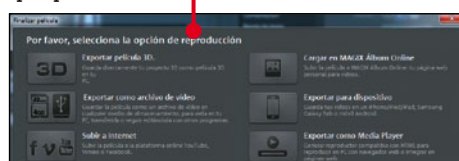
tamaño y posición

**Al día siguiente...**

y demás elementos.



7 Una vez que terminado, llega el momento de exportar tu proyecto. Si quieres grabarlo en CD, haz click en **Grabar** y sigue las indicaciones. Para cualquier otro tipo de salida, pulsa en **Exportación**, elige lo que prefieras en

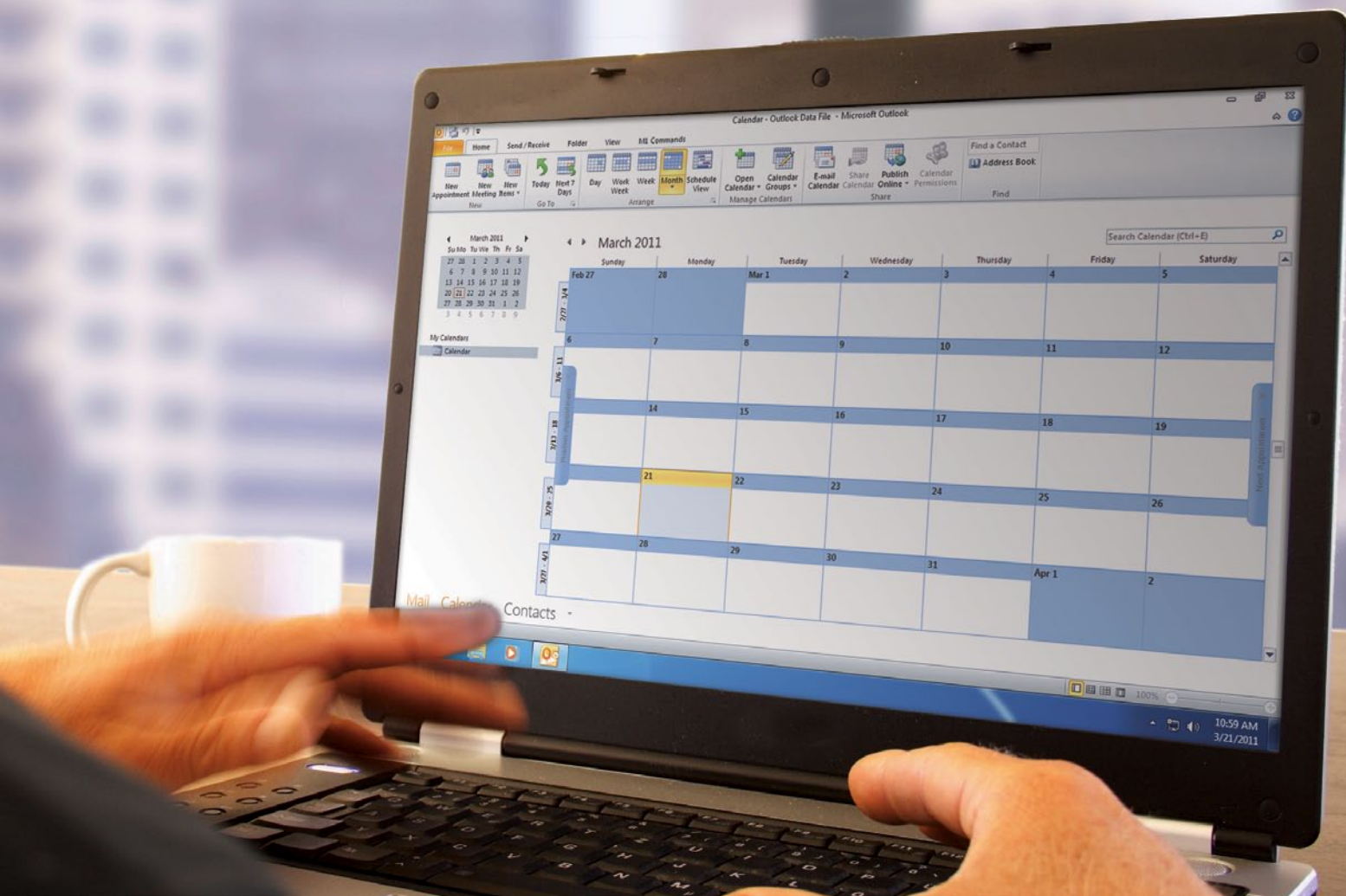




# No es magia... pero lo parece.



## YA EN TU QUIOSCO



# ¿Cómo trabajas?

Microsoft está muy interesada en conocer tus hábitos de trabajo para, de ese modo, ir mejorando sus aplicaciones de productividad, adaptándolas a tus necesidades concretas. ¿Habrán conseguido alguna mejora al respecto en su nueva versión de Office? Hemos probado su versión beta y te lo contamos.

Escrito por David Salces

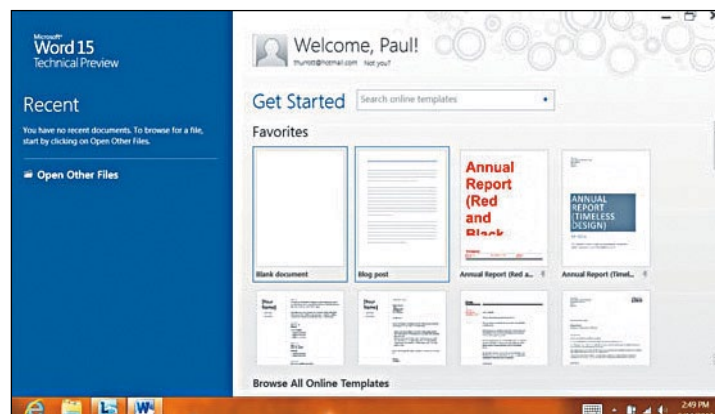
**E**l segundo semestre de este año va a ser una temporada bastante movida para Microsoft. Y es que, al lanzamiento de Windows 8, del que ya te hemos hablado en Computer Hoy, se suma el avanzado estado de desarrollo de su próxima versión de Office.

En algún momento del verano (entre junio y septiembre), se espera que Microsoft publique una nueva versión beta que, al igual que la de Windows 8, podrá ser descargada por cualquier usuario que lo desee. Sin embargo, la versión que hemos podido probar nosotros sólo es accesible para un conjunto de usuarios seleccionados por Microsoft.

Por lo tanto, cabe la posibilidad de que se produzcan algunos cambios entre lo que aquí te contamos, y lo que encontrarás en la próxima beta.

## Interfaz

El cambio más llamativo y evidente es, claro, la adaptación del diseño al nuevo modelo de interfaz de Windows: Metro.



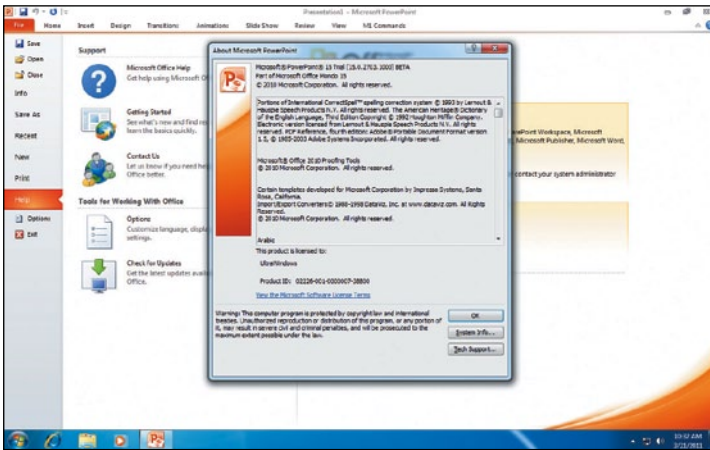
El diseño de la interfaz de usuario, como puedes comprobar, combina algunos aspectos clásicos con otros propios de la interfaz Metro.

A este respecto, como puedes ver en algunas de las imágenes de este artículo, algunos de los menús principales han visto bastante reducida la cantidad de entradas disponibles. Las tipografías son ahora bastante más grandes y sólo se muestra lo básico e imprescindible. Esto resultará muy cómodo para aquellos usuarios que sólo suelen emplear habitualmente dichas funciones, pero puede acabar por resultar un tanto engorroso para los demás.

## A lo grande

Una de las consecuencias de que menús y otros elementos hayan sido "aligerados", es que aquello que permanece es, ahora, más grande que en versiones





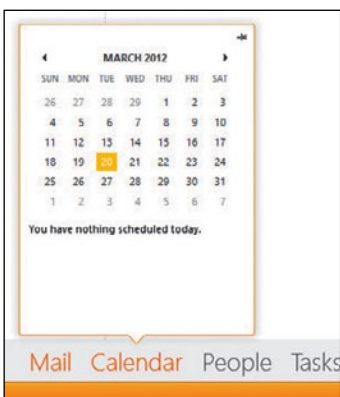
**Al revisar el resumen de las propiedades de las aplicaciones, se puede comprobar que todavía cuenta con muchos elementos de Office 2010.**

anteriores. Así, por ejemplo, algunos menús basados en texto se muestran con un tamaño francamente grande, especialmente si utilizas un menú de tamaño considerable.

¿La razón de ello? Muy sencillo, recuerda que Windows 8 será táctil, y la intención de Microsoft es que no sólo sea empleado en PC, sino también en tabletas.

## Word

El principal cambio introducido en Word está relacionada con el formato Pdf. Y es que va mucho más allá de la posibilidad de generarlos: con Word 15, también será posible abrir ficheros en este formato y, lo que es más interesante todavía, editar su contenido.



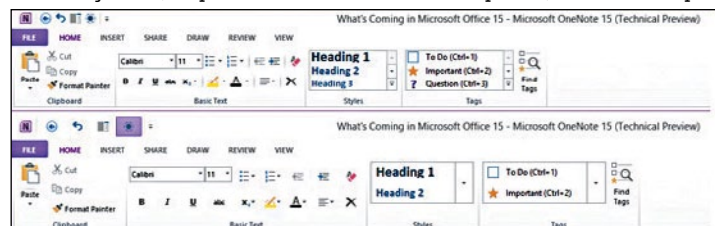
**Los menús de grandes tipografías permiten un acceso muy cómodo a las funciones más habituales.**

Otra de las novedades más relevantes no nos ha pillado por sorpresa: se ha mejorado la integración con Sky Drive, el servicio de disco duro online de Microsoft. De esta manera, podrás acceder directamente desde el programa a tus documentos guardados en la nube, así como

subir, con un solo click, aquellos que hayas editado en local.

## Excel

Las novedades de la hoja de cálculo nos han dejado sobrecogidos: no hay ninguna. Bueno, seamos justos, sí que han inclui-



**El aspecto de las barras de herramientas cambia, según utilices un ratón (la superior) o una interfaz de pantalla táctil (la inferior).**

do una función de zoom para visualizar los gráficos. Y, claro, todo lo relacionado con Metro. Pero nada más, así que quedamos a la espera de ver si se están reservando alguna sorpresa para la próxima beta.

## PowerPoint

Con la cantidad de pantallas de formato panorámico, resultaba sorprendente que Powerpoint no trabajase, de manera nativa, esa proporción de aspecto. Afortunadamente, ese problema pasará a ser parte del pasado con su versión 15, que ya contempla dichos formatos.

Además, se ha mejorado el modo de visualización en dos pantallas (una para el presentador y otra para la audiencia).

## Outlook

Hasta ahora, si querías acceder a un resumen de citas, tareas, emails, etcétera, tenías que ir a la ventana de inicio de la aplicación. Sin embargo, en la nueva versión se ha incluido una barra

(en la parte inferior de la ventana) llamada Peek. En dicho elemento, que permanece siempre visible, puedes revisar toda esa información. Además, y esto resulta especialmente útil en dispositivos táctiles, una simple pulsación en cualquiera de esos elementos te llevará al contenido relacionado.

## Sistema

Que una aplicación funcione bien en un ordenador de última generación, con 8 o 16 gigas de RAM y un microprocesador digno de la NASA no tiene mérito. Lo verdaderamente destacable es que pueda funcionar igual de bien en dispositivos mucho más modestos. Y, a este respecto, parece que Office 15 ha sido bastante depurado, con el fin de que funcione adecuadamente en tabletas. Las primeras pruebas apuntan a que el resultado, a este respecto, es bastante po-

## Windows 8 a medio plazo

Aunque no hablemos de ello, en Computer Hoy seguimos realizando pruebas relacionadas con Windows 8. Y es que no es lo mismo instalar un sistema y probarlo durante unas horas o días, que emplearlo de manera más prolongada y emulando las condiciones de uso normales. Así es como se suelen detectar fallos no evidentes, así como comprobando su evolución. Así, por ejemplo, hemos comprobado que mejora la compatibilidad con hardware. Puedes utilizar la función de búsqueda

Search for:

para comprobar si tus dispositivos están entre los más de 45.000 drivers y aplicaciones compatibles con Windows 8. Esto se debe a la constante política de actualizaciones. Raro es el día que, al iniciar sesión, el sistema no te indica que debe descargar nuevos elementos. Estos se muestra en la Store y su descarga es recomendable. En el lado negativo, hemos detectado problemas al copiar archivos grandes de una memoria USB a otra.



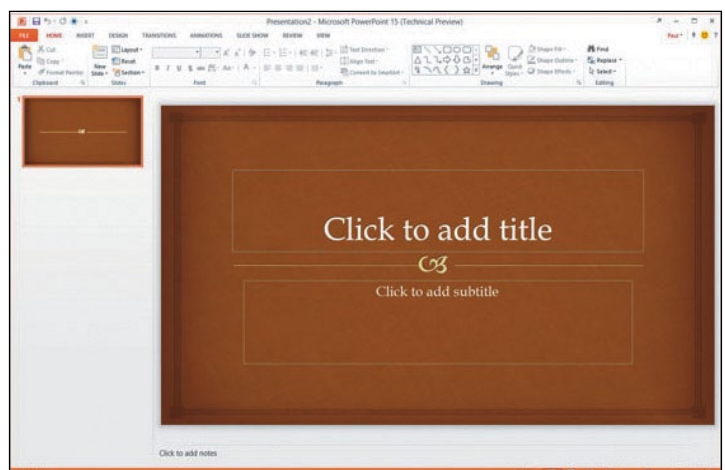
sitivo. Sin embargo, seguiremos realizando estas pruebas en próximas versiones que, quizá, cuenten con más funciones que puedan afectar al rendimiento.

## Marketplace

El modelo de venta de software ha cambiado muchísimo en los últimos años, por lo que los desarrolladores han tenido

que modificar sustancialmente su modelo de negocio.

La tienda online de Microsoft es un buen ejemplo de ello y, aunque todavía no hay demasiada información al respecto, parece que Office ofrecerá muchas posibilidades al respecto.



**Una importante demanda por parte de los usuarios de PowerPoint ya ha sido satisfecha: presentaciones adaptadas a formato panorámico.**

# Los mejores Trucos de COMPUTER HOY

Escrito por Fuencisla Mira

## Windows XP/Vista/7

### Reduce el tamaño de las imágenes

#### Aprende a...

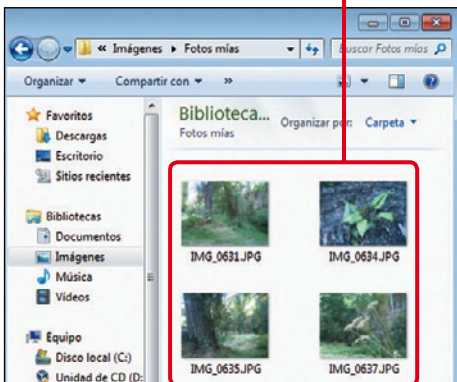
Redimensionar desde el menú contextual de Windows el tamaño de varias imágenes a la vez. De este modo, ocuparán menos y podrás enviarlas fácilmente por correo, también directamente desde el sistema operativo.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 15'

Si vas a enviar por correo electrónico algunas fotos, y se trata de archivos de gran tamaño, quizá puedas agilizar su envío y recepción reduciendo al máximo (o en parte) el tamaño de esas imágenes.

Lo habitual es llevar a cabo esta tarea antes de enviar los ficheros gráficos para que, mediante el uso de un programa de tratamiento de imagen, puedas prepararlos adecuadamente. Sin embargo, quizá no sepas que el propio sistema operativo se puede encargar de esta tarea de ajuste, directamente desde el menú contextual de los archivos, sin necesidad de recurrir a ninguna otra herramienta.

1 Accede desde el explorador de Windows o desde la herramienta Mi PC a aquella imagen o imágenes que deseas enviar por correo. Selecciónalas entonces.



Ten en cuenta que, para seleccionar varios ficheros a la vez, debes mantener presionada la tecla **Ctrl** mientras haces click con el ratón en cada uno de ellos.

### NO OLVIDES QUE...

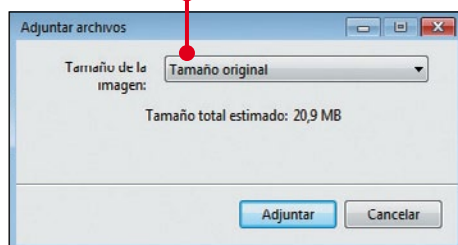
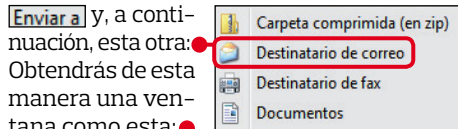


Si pulsas sobre cualquier archivo de los seleccionados con el botón derecho y eliges **Propiedades**, sabrás el tamaño de esos archivos

Tamaño: 20,9 MB (21.973.914 bytes).

2 Pulsa entonces una vez con el botón derecho del ratón sobre cualquiera de estas imágenes y elige primero la entrada

**Enviar a** y, a continuación, esta otra:



3 Despliega la lista que en ella se muestra y podrás seleccionar el tamaño que deseas asignarle a las imágenes que, previamente, has seleccionado.

### EN LA RED

#### Otras alternativas para reducir el tamaño en masa de imágenes.



[www.faststone.org/FSResizerDetail.htm](http://www.faststone.org/FSResizerDetail.htm)

Programa que te permite, en un sólo paso, convertir, renombrar, recortar, etc. múltiples archivos gráficos.

[www.fotosizer.com](http://www.fotosizer.com)

Herramienta con la que podrás redimensionar imágenes con tal sólo seleccionaras y pulsar un botón que aparece disponible para tal fin.

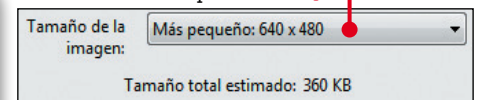
[www.efpage.de/eTinyPic.html](http://www.efpage.de/eTinyPic.html)

Con TinyPic podrás redimensionar, fácilmente y de una sola vez, todas aquellas imágenes que tú le indiques a este programa.

### Sumario

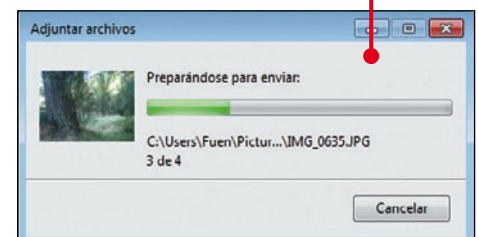
- 1 - Windows Reduce el tamaño de las imágenes **BAJA** 52
- 2 - Windows Copia el contenido de un archivo sin abrirlo **ALTA** 53
- 3 - Excel Crea listas dependientes **MEDIA** 54

En el caso que tratamos las dimensiones 640x480 son las ideales, así que selecciona la entrada correspondiente

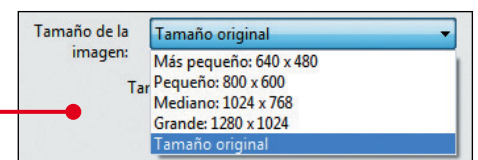


y comprueba que, lo que ocuparán tras el ajuste, se ha reducido bastante **360 KB**.

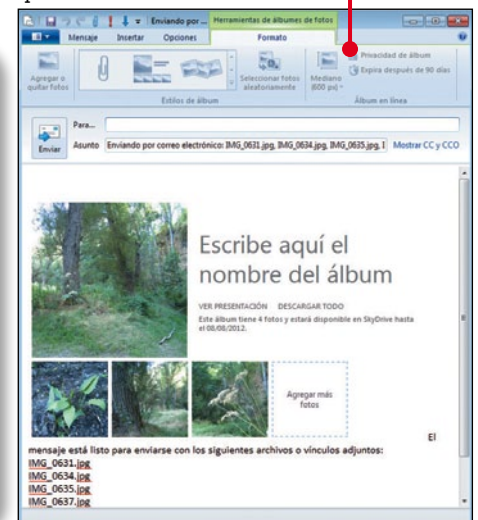
4 Ya sólo te queda pulsar una vez sobre el botón **Adjuntar** y, una tras otra, podrás ver que las imágenes se van redimensionando de manera automática.



En unos instantes, todas ellas aparecerán adjuntas a un nuevo mensaje en blanco. Lo harán, además, en aquel gestor de correo que tengas predeterminado en tu sistema. En nuestro caso se trata de Windows Live



Mail y podrás ver el nuevo mensaje, con todas las imágenes adjuntas, preparado para que lo envíes a su destinatario.





## Windows Vista/7



## Copia el contenido de un archivo sin abrirlo

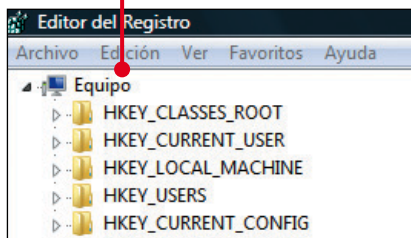
### Aprende a...

Configurar el menú contextual de los ficheros del sistema para que, un simple click del botón derecho del ratón, permita enviar su contenido directamente al portapapeles de Windows.

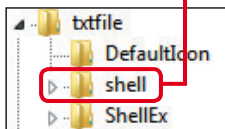
**Dificultad:** ALTA **Tiempo:** 30'

Si trabajas habitualmente con ficheros tipo texto y, además, compartes contenido entre ellos, quizá te resulte útil configurar, desde el Registro de Windows, el menú contextual de dichos archivos para que, un simple click de ratón, traslade su contenido hasta el portapapeles de Windows. Luego podrás compartirlo, desde aquí, fácilmente, con unas sencillas pulsaciones de teclas.

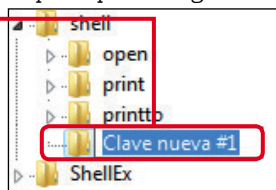
**1** Desde el escritorio de Windows, haz primero click en y pulsa la tecla **Enter**. Accederás así, directamente, al editor del registro de Windows.



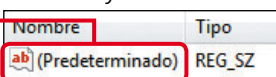
**2** Haz entonces doble click de manera consecutiva sobre las claves **HKEY\_CLASSES\_ROOT** y **txtfile**. Al desplegarse esta última, hallarás otra denominada **shell** sobre la que tendrás que pulsar con el botón derecho del ratón para elegir así **Nuevo** y **Clave**.



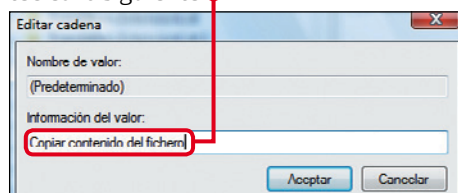
**3** Acabas de obtener una clave nueva, preparada para que le asignes un nombre. Teclea ahora, por ejemplo, este **Copiar contenido** y presiona la tecla **Enter** para de este modo asignarlo.



**4** Fija entonces tu atención en el panel que hay a la derecha y haz doble click sobre el valor **(Predeterminado)**.

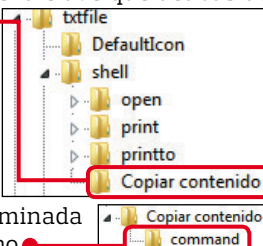


nueva ventana que se mostrará entonces, teclea lo siguiente

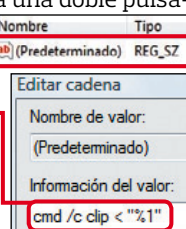


y pulsa a continuación **Aceptar**.

**5** Pulsa ahora, con el botón derecho del ratón, sobre la clave que acabas de crear y repite lo explicado al final del paso **2** y en el número **3** para crear, dependiendo de ella, una nueva denominada exactamente como **Copiar contenido**.

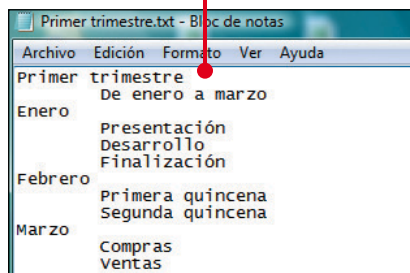


**6** Igual que antes, mantenla seleccionada **command** y, desde el panel que hay justo a la derecha, realiza una doble pulsación sobre el valor **(Predeterminado)**. Esta vez tendrás que teclear la siguiente instrucción. Pulsa sobre **Aceptar**.

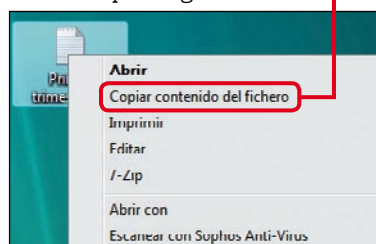
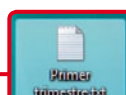


**7** Cierra la ventana actual con un click en **Aceptar** y sal del editor del Registro cerrando su ventana desde el icono que hay en su esquina superior derecha.

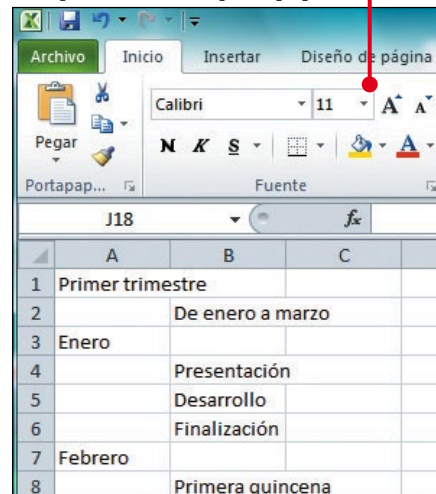
**8** Localiza ya cualquier fichero de texto cuyo contenido desees enviar al portapapeles de Windows. Nosotros hemos localizado uno directamente en el escritorio, cuyo contenido (que verás si lo abres) es concretamente este:



Lo único que has de hacer es pulsar sobre su icono con el botón derecho del ratón para obtener un menú contextual en el que elegir la entrada

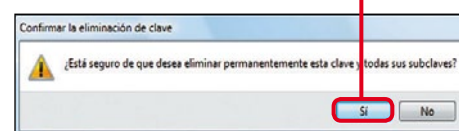


**9** Prueba ahora a abrir cualquier aplicación de tu equipo, por ejemplo la hoja de cálculo Excel y, desde ella, presiona la combinación de teclas **Ctrl+V**. Automáticamente dejarás en esa hoja una copia de lo que tenías en el portapapeles.



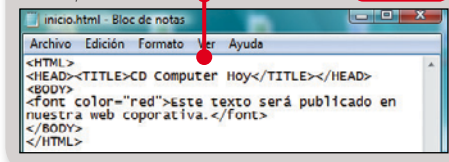
**10** Si en cualquier momento desees eliminar la entrada anterior del menú contextual tendrás que repetir los primeros pasos de este truco para localizar la entrada.

Después, pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón y, en el menú contextual que obtendrás en pantalla, elige con un click de ratón la entrada **Eliminar**. Por último pulsa ya sobre el botón



## Copia el contenido de otros ficheros

Además de los ficheros Txt también puedes llevar a cabo este truco con otros tipos de ficheros, por ejemplo Html. Para ello, desde el registro de Windows y tras abrir la clave **HKEY\_CLASSES\_ROOT** localiza su clave asociada **htmlfile**. El resto del proceso será idéntico al descrito en este truco, para archivos **txtfile**. Obviamente, cuando lleves a cabo el truco, tendrás que acceder al menú contextual de un fichero de este tipo para enviar al portapapeles su contenido, en este caso



## Excel 2000/2002/2003/2007/2010

### Crea listas dependientes

#### Aprende a...

Sincronizar dos listas desplegables de manera que, cuando selecciones un valor en una, la siguiente muestre los valores relacionados con la primera y, únicamente, esos.

**Dificultad:** MEDIA **Tiempo:** 25'

Mediante la herramienta de validación de datos y el uso de nombres de rangos, es posible sincronizar dos listas desplegables para que, nada más elegir un valor en una de ellas, la segunda actualice automáticamente su contenido. Mostrará de esta manera un listado de valores relacionados con el que escogiste en la primera.

1 Lo primero que debes hacer es abrir el libro de trabajo en la que deseas incluir las dos listas desplegables, en este caso en las celdas A2 y B2.

A	B
1 Elige el color:	Escoge la tonalidad:
2	
3	

Además de la hoja actual (Hoja 1) este libro incluye tres más. En la parte inferior puedes ver las pestañas que las representan.



2 Pincha en la denominada **Rojo** y podrás ver su contenido, en este caso, los tonos asociados al color rojo. Selecciónalos, simplemente pinchando y arrastrando en el rango A2:A7 y haz click justo en la parte superior.

A	B
1 Tonos Rojos	
2 Granate	
3 Vivo	
4 Carmesí	
5 Cereza	
6 Fuego	
7 Rubí	

Teclea entonces ya un nombre para ese rango y pulsa sobre la tecla **Enter**.

3 Repite el proceso con la hoja **Azul** y con el rango de datos A2:A7. A ese rango asígale el nombre.

A	B
1 Tonos Azules	
2 Celeste	
3 Cyan	
4 Ultramar	
5 Marino	
6 Cobalto	
7 Glaciar	

y pulsa de nuevo sobre **Enter**.

4 A continuación lleva a cabo el mismo proceso desde la hoja denominada **Verde**, ahora con el rango y asignándole este nombre de rango.

A	B
1 Tonos Verdes	
2 Musgo	
3 Hierba	
4 Oliva	
5 Lechuga	
6 Menta	

5 Con los tres nombres de rango ya creados, accede a la pestaña **Hoja1** y pincha en la celda que va a contener la primera lista. Ahora, si tu versión de Excel es la 2000, 2002 o 2003, pincha en los menús **Datos** y **Validación...**. En caso de que se trate de una versión posterior, deberás activar la ficha **Datos** y hacer click en **Validación de datos...**

#### CONSEJO

#### Cambiar el nombre de las hojas

Los nombres de las hojas del libro de trabajo de este ejemplo han sido personalizados. Para cambiar su nombre sólo has de pulsar con el botón derecho sobre su pestaña **Hoja 2** y elegir **Cambiar nombre**. Luego podrás teclear el nuevo directamente **Hoja1** **Hoja 2**.

6 En cualquier caso, en la nueva ventana que obtendrás, pincha en la ficha **Configuración** y escoge la **Permitir:** **Lista**.

Luego, en la lista inferior, incluye, separados por punto y coma, los valores que aparecerán disponibles en la primera lista y que, además, deben coincidir exactamente con los nombres de rango que has creado en los pasos 2, 3 y 4.

Criterio de validación

Permitir: **Lista**

Datos: entre **Rojo;Azul;Verde**

Origen: **Rojo;Azul;Verde**

☒ Omitir blancos

☒ Celda con lista desplegable

Pulsa una vez el botón **Aceptar**.

7 Sitúate ya en la celda donde aparecerá la segunda lista.

A	B
1 Elige el color:	Escoge la tonalidad:
2	
3	

accede entonces a los menús del paso número 5 y, tras escoger de nuevo la entrada, teclea en la parte inferior la siguiente función. Pulsa **Aceptar** y, si obtienes este mensaje **El origen actualmente evalúa un error. ¿Desea continuar?**, pincha sobre el botón **Sí**.

8 Ya puedes probar el funcionamiento del truco. Para ello, despliega la primera de las listas y elige con un click uno de los colores que aparecen disponibles.

En este caso concreto. Ahora, al desplegar la lista que hay situada justo a la derecha, verás y podrás elegir uno de los tonos que hay asociados a ese color.

A	B
1 Elige el color:	Escoge la tonalidad:
2 Rojo	
3	
4	

9 Obviamente, lo mismo ocurrirá con el color azul.

A	B
1 Elige el color:	Escoge la tonalidad:
2 Azul	
3	
4	
5	
6	

y color el color verde.

A	B
1 Elige el color:	Escoge la tonalidad:
2 Verde	
3	
4	
5	

#### ENVÍA TU TRUCO Y GANA UN...

#### Genius SW-5.1 3005

Con este sistema de altavoces, podrás disfrutar del mejor sonido en tu PC o en tu reproductor de DVD.



¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector, C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta serán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 73 para más información.



# Optimiza tu escritorio



Accede a nuestra web de descargas (<http://descargas.computerhoy.es>) y conseguirás gratis una colección de 30 aplicaciones para hacer de tu escritorio una extensión más de tu entorno de trabajo.

En la web de descargas de Computer Hoy hallarás un recopilatorio de software con el que podrás ampliar las funciones de tu escritorio con todo tipo de información, aplicaciones, datos del sistema y utilidades.

## Barra para Widgets

- **AsideBar 4.2:** Barra alternativa a la de Windows.
- **LongBar 2.1:** Barra alternativa a la de Windows.

## Meteorología

- **HUD Weather 1.0:** Muestra la predicción del tiempo en el escritorio.
- **Weather Widget 2.0:** Información actualizada de Weather.com.

## Multimedia

- **SubGadget 3 1.7:** SubGadget 3 es un widget creado específicamente para funcionar con el sistema de reproducción de música en streaming SubSonic, y que te permite controlarlo desde el escritorio. Con él podrás acceder a tu música desde cualquier ordenador en el que esté instalado, siempre y cuando seas usuario de dicho sistema de reproducción de audio en streaming.



## Personalización

- **Kludget Engine 1.0:** Kludget Engine es un gestor de widgets, con el que podrás manejar y gestionar el funcionamiento de todos los que necesites instalar en tu escritorio, de forma rápida y sencilla. Destaca especialmente por permitirte disponer de los widgets propios del Dashboard del sistema operativo Mac OS X en Windows, y por dejarte configurarlos de forma independiente.



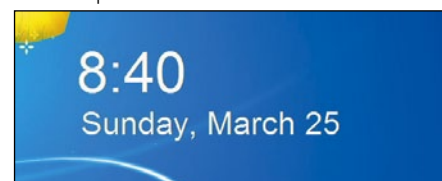
- **Omnimo 5.0:** Si te gusta el estilo que tiene el escritorio de la futura versión 8 del sistema operativo Windows, no es necesario que esperes a que salga para tenerla, gracias a Omnimo. Con él, además de un nuevo aspecto, tu escritorio contará con nuevos widgets de aplicaciones tal como las muestra Windows 8, así como otros que incluye. Requiere RainMeter 1.2 o superior.



- **Pulmon 2.0:** Paneles del estilo del sistema operativo Windows 8 en el escritorio.
- **Vista Rainbar 4.6.0:** Barra de tareas de Vista para usarla en el sistema operativo XP.
- **Windows Sidebar Styler 2.0:** Amplia las funciones de Sidebar.
- **Windows Sidebar Styler (64 bits) 2.0:** Amplia las funciones de Sidebar.

## Reloj

- **HUD Time 1.0:** Muestra la hora en el escritorio.
- **Metro Style Date Widget for Windows 7 1.0:** Metro Style Date es un widget con el que puedes tener, en tu Windows Vista o 7, un reloj del estilo que tendrá el futuro Windows 8, que se ejecuta automáticamente al iniciar Windows. Muestra el día de la semana, la hora actual y el mes en el que te encuentras, y se ubica en la esquina inferior izquierda de la pantalla. Si quieres ocultarlo, basta con pulsar la tecla Escape.

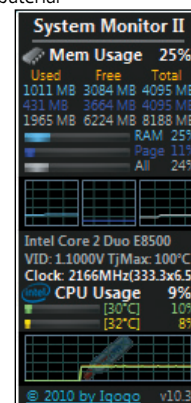


- **Retro Flip Clock Gadget 1.2.2:** Reloj para el escritorio de aspecto retro.

## Sistema

- **Battery Monitor 1.0:** Información directa de la batería restante.
- **Network Monitor II 1.0:** Monitor de red.
- **Network Meter 8.1:** Mide la velocidad de la red.
- **PwrDrain 0.1:** Gasto de la batería.

- **System Monitor II 1.0:** System Monitor II es un widget que te permite controlar, desde tu escritorio, el estado de tu ordenador, ya que muestra todo tipo de información sobre sus componentes y procesos. Con él puedes, por ejemplo, ver la temperatura de sus elementos, el uso de la CPU y la memoria RAM, así como disponer de un gráfico del uso del sistema en tiempo real.



- **Top Process Monitor 1.0:** Lista los procesos del sistema.

## Utilidades

- **Control System with Clock 1.0:** Manejo del ordenador y el reloj.
- **Desktop iCalendar Lite 1.8:** Calendario y completa lista de tareas.
- **FeedFlow 1.0.5.2:** Lector Rss y Atom.
- **Free Photo Frame 1.0:** Marco de fotos en el escritorio.
- **GCalculator 1.0:** Calculadora.
- **Google Translate Gadget 1.0:** Traductor de Google en el escritorio.
- **HUD Lyrics 1.0:** Muestra en pantalla la letra de la canción que suena.
- **iPing 3.3:** Haz un ping desde el escritorio.
- **Metro Home 1.1:** Widget estilo HTC tanto para el tiempo como para la hora.
- **TimeTable Gadget 0.2:** Horario escolar.



# ALTERNATE

**15.000 artículos con  
disponibilidad inmediata**

**OCZ**  
Technology



**159,90**

## OCZ Vertex4 2,5" SSD 128 GB

- Solid State Drive • Hasta 550 MB/s (lectura), hasta 420 MB/s (escritura)
- Capacidad de 128 GB, SATA 600 • Caché de 512 MB
- Controladora Indilinx Everest-2

IMHMMNB40

**ENERMAX**  
POWER. INNOVATION. DESIGN.



**49,99**

## Enermax Staray Silence

- Torre midi • Bahías externas: 4x de 5,25", 1x de 3,5" • Bahías internas: 6x de 3,5"
- 2 ventiladores de 120 mm incluidos • 7 ranuras de expansión, 2 ranuras para refrigeración líquida
- Formato ATX • 2x USB 3.0, 2x jack de 3,5 mm

TQX68

**SILVERSTONE**  
Designing Inspiration



**64,90**

## SilverStone ST70F-ES

- Fuente de alimentación • Potencia total: 700 vatios
- ATX12V 2.3, ventilador regulado por temperatura
- Certificados 80 PLUS • NVIDIA SLI-Ready y ATI CrossFireX • 6x SATA, 1x de 3,5", 3x de 5,25"

TN7106

**Sharkoon**



**54,90**

## Sharkoon T28 blue edition

- Torre midi • Bahías externas: 2x de 5,25", Bahías internas: 8x de 3,5" • 3 ventiladores de 120 mm incluidos • 7 ranuras de expansión, 2 ranuras para refrigeración líquida
- Formato ATX • 3x USB, 1x USB 3.0, 2x jack de 3,5 mm

TQX57

**Antec**



**94,90**

## Antec EA-650 Platinum

- Fuente de alimentación • Potencia total: 650 vatios
- ATX12V 2.3, ventilador regulado por temperatura
- Certificados 80 PLUS Platinum
- NVIDIA SLI-Ready • 6x SATA, 1x 3,5", 4x 5,25"

TN6A11

**CREATIVE**



**64,90**

## Creative Sound Blaster Recon3D

- Tarjeta de sonido • Chip de sonido: Sound Core3D
- Entradas: 1x de línea 3,5 mm, 1x óptica
- Salidas: 3x de línea 3,5 mm, 1x óptica
- THX TruStudio Pro, Dolby Digital, CrystalVoice

KKFCWR

**Thermaltake**



**39,99**

## Thermaltake SpinQ VT

- Disipador de CPU • Para placas base ATX y sockets 754, 775, 939, AM2, AM2+, 1366, 1156, AM3, 1155, FM1 • 1000-1600 rpm • Nivel sonoro: 19 dB(A) - 28 dB(A) • Tres heatpipes 6 mm, 50 láminas de aluminio, ventilador de 80 mm con LED rojo

HXL788

**WD**



**64,90**

## Western Digital WD5000AZRX

- Disco duro de 3,5" • Capacidad de 500 GB
- SATA 600 • Serie Caviar Green
- Caché de 64 MB
- IntelliPower, IntelliSeek, Advanced Format

A9BW92

**CORSAIR**



**209,90**

## Corsair Force3 2,5" SSD 240 GB

- Solid State Drive • Capacidad de 240 GB
- Formato de 2,5" • Controladora Sandforce SF-2200 • Hasta 550 MB/s (lectura) y 510 MB/s (escritura) • Interfaz Serial ATA/600

IMIM5E

**XFx**



**249,90**

## XFX Radeon HD 7850 Dual Fan Black Edition

- Tarjeta gráfica • Chip gráfico: AMD Radeon HD 7850, 975 MHz • Memoria GDDR5 de 2.048 MB, 5.000 MHz • DirectX 11.1, OpenGL 4.2, AMD Stream • 2x Mini-DisplayPort, 1x HDMI (1.4a), 1x DVI-I, 1x DVI-D

JDXXDD

**G.SKILL**



**41,99**

## G.Skill DIMM 8 GB DDR3-1333

- Módulos de memoria • Capacidad total: 8 GB
- SDRAM-DDR3-1333 • Latencias: 9-9-9-24
- Tensión: 1,5 voltios

IDIFG3J6

**msi**



**164,90**

## MSI Z77A-GD65

- Placa base • Chipset Intel® Z77 Express
- socket 1155 • Memoria máx. de 32 GB (4x DDR3)
- 8x SATA 600, 2x USB3.0, 4x USB2.0, LAN 10/100/1.000 Mbit/s • 1x HDMI, 1x DVI-D, 1x VGA

GREM50

**SAMSUNG**

TURN ON TOMORROW



**319,0**

## Samsung S27B550V

- Monitor LED • Diagonal de imagen de 68,6 cm (27")
- Tiempo de respuesta: 2 ms (gris a gris)
- Luminancia: 300 cd/m² • Full HD, 60 Hz
- 1x VGA, 2x HDMI, 1x jack de audio de 3,5 mm

VELU1S

## Y todas las ventajas de ALTERNATE:

- Compra online!
- Formas de pago mediante tarjeta, transferencia, contrareembolso...

- Seguimiento de pedidos y reclamaciones
- La forma rápida y segura de pagar por Internet. Descubre las ofertas que hemos seleccionado para ti en nuestra web
- Envíos mediante SEUR y DHL
- Asesoramiento profesional

- 18.000 artículos en catálogo
- PC-Builder, configúrate tu equipo
- Compras online 100% seguras

- Call-me... No gastes tú, te llamamos nosotros.
- Consulta nuestras ofertas diarias en Facebook y Twitter







**www.alternate.es**

**Tel. de pedidos: 902 222 888**

Oferta válida hasta 08.06.2012. Unidades limitadas. Precios pueden cambiar sin previo aviso.



### Samsun HD MINI 1080P SN-MPE II

- Reproductor multimedia • Video: RealVideo, DivX, H.264, MPEG-2 (DVD), MPEG-4, MPEG-1 (VCD), H.263, WMV9, XviD, VC-1, AVI, VOB, MKV, MPG • Audio: AAC, AC3, ATRAC, FLAC, MP3, Ogg Vorbis, WMA, DTS • Imágenes: BMP, GIF, JPG (JPEG), PNG • Salidas: HDMI, YUV, RCA (Video y audio) • Memoria: USB y tarjetas SD, MMC, MS

EMUV40

**Logitech**



### Logitech Z623

- Sistema de sonido 2.1
- Certificado THX
- Potencia efectiva de 200 vatios
- Jack 3,5 mm, interruptor y regulador de volumen

KVZL00



### Norton Internet Security 2012

- Software • Para 3 usuarios
- Antispyware, Safe Web, Pulse Updates, etc.
- Incluye una guía PlanB! con cheque regalo para disfrutar de una experiencia inolvidable

YVVSZE07

**Transcend**



### Transcend CompactFlash

- Tarjeta de memoria • Capacidad total: 32 GB
- Lectura: hasta 90 MB/s • Escritura: hasta 60 MB/s
- Compatible con Ultra DMA 0-5 para cámaras réflex profesionales

IMF03F



### LG 47LK950S

- Televisor LCD 3D • Diagonal de imagen: 119 cm (47") • 1.920x1.080 píxeles Full HD, 100 Hz
- Tiempo de respuesta: 2,4 ms (N-B-N)
- VGA, HDMI, YUV, RCA, Euroconector, USB, LAN (RJ-45), etc.

EL9L0E

**NILOX**



### Ninox Silicona

- Teclado estanco • Resistente al agua y al polvo
- Lavable y desinfectable
- Apto para PC y Mac • Con bloque numérico

NTZVZE02



### Hewlett-Packard OfficeJet 4500

- Impresora de tinta multifunción • Resolución impresora (color): 4.800 x 1.200 ppp
- Hasta 28 páginas A4 por minuto (B/N) (= 28-224 MM de pequeña imagen)
- Resolución escáner: 1.200x1.200 ppp
- USB 2.0, RJ-45, WLAN

WT#HZENI

**Panasonic**



### Panasonic Lumix DMC-FS35

- Cámara digital compacta • 16,1 megapíxeles, zoom óptico de 8x • Distancia focal: 5-40 mm (= 28-224 MM de pequeña imagen)
- Memoria interna de 70 MB, tarjetas SD, SDHC o SDXC • Obturación: 8 - 1/1.600 seg

MK#A05



## TOSHIBA

Leading Innovation >>>

### Toshiba 32TL838G

- Televisión LED • Diagonal de imagen de 80 cm (32") • 1.920x1.080 píxeles Full HD
- 200 Hz • Luminancia: 400 cd/m²
- VGA, HDMI, YUV, RCA, Euroconector, USB, LAN (RJ-45) etc.

EL601P

**D-Link**



### D-Link DSL-2680 Adsl2/2+ Wi-Fi

- Router ADSL • Velocidades de hasta 150 Mbps
- WLAN 802.11 b/g/n • 2x RJ-45 (LAN), 1x RJ-11
- Para el uso doméstico y profesional

O1SDZE01

**CASIO**



### Casio Exilim EX-ZS5BK

- Cámara digital compacta • 14,1 megapíxeles, zoom óptico de 5x • Distancia focal: 4,7-23,5 mm (= 26-130 mm de pequeña imagen)
- Memoria interna de 14,2 MB (ampliable con tarjeta SD, SDHC, SDXC) • Obturación: 4 - 1/2000 seg

MK#088



### C3PO Reader Smart Card DNI

- Lector de tarjetas • Para leer y grabar tarjetas con chip • Conexión mediante USB
- Para la certificación con firma digital
- Aprobaciones reguladoras: ISO 7816

NTZZZE01

**Canon**



### Canon PowerShot A2200

- Cámara digital compacta • 14,1 megapíxeles
- Zoom óptico de 4x • Distancia focal: 5-20 mm (= 28-112 mm de pequeña imagen)
- Memoria: Tarjetas SD, SDHC, MMC, MMCplus, SDXC • Obturación: 15 - 1/1600 seg

MK#CP6

**Contacto**

**ALTERNATE**

Rafael Pillado Mourelle, 24  
28110 Algete - Madrid

**Tfno.: 902 222 888**

**Fax: 918 466 519**

**Mail: mail@alternate.es**

**Horario:**

**Laborables: 09:00-20:00 h**





# Textos impecables

Nadie es perfecto. A todos se nos escapan errores y dudamos a veces a la hora de escribir ciertas palabras. Te mostramos algunos consejos para que, ya escribas un documento o un email, nadie pueda encontrar ni un fallo.

## Sumario

Textos impecables	58
Edita con programas de ofimática	59
Descarga un corrector online	60
Correos web perfectos	60
Diccionarios para tu navegador	61

Escrito por Computer Hoy

**N**ada más rápido para perder la credibilidad de un documento que encontrar faltas de ortografía en él. Afortunadamente, escribir con

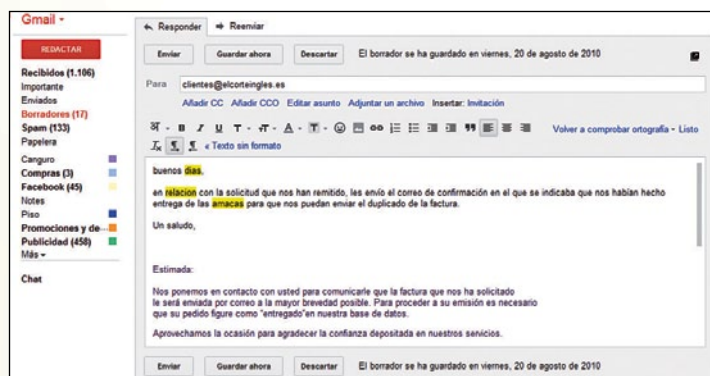
la ayuda de un ordenador salva este problema ya que sólo es necesario utilizar las herramientas de revisión y ortografía que incluyen los programas.

## Corrección y diccionarios

Escribir no es una tarea fácil como puede parecer a veces, y es complicado hacerlo de manera

ofimática permiten integrar diccionarios adicionales, especializados en determinadas áreas, como medicina o leyes.

Otra forma de "mantener tus textos a raya" es descargar alguno de los correctores gratuitos que puedes encontrar en Internet o usar uno online. Como el de [www.mystilius.com](http://www.mystilius.com), en la que puedes introducir un documento y corregirlo desde la red.



Las aplicaciones de correo web también disponen de herramientas de corrección que te ayudarán a escribir tus mensajes y a no cometer faltas.

correcta. Lo más corriente es elaborar un texto desde un programa de ofimática, como Microsoft Office o con la suite **open source** **01 (pág. 61)** OpenOffice.org, desde donde, a la vez que escribes, aparecen subrayados los posibles errores junto a las sugerencias para hacerlo correctamente. Una vez que terminas de escribir, solo hace falta un repaso y listo. Si se trata de un escrito más elaborado, es posible, a través de estos programas, realizar una revisión final, analizar las sugerencias del corrector y revisar las palabras repetidas o usadas de manera poco precisa.

## Herramientas online

Cuanto más diccionarios posea el corrector del programa, más riqueza de vocabulario va a poder ofrecerte. Desde hace algún tiempo, estos programas de

## Emails perfectos

El correo web se ha convertido en parte de nuestra rutina y es importante aprovechar al máximo sus herramientas para que los textos que escribes y envías a través de Internet no contengan incorrecciones. Sobre todo, si se trata de correos dentro del ámbito laboral o profesional. Tanto si utilizas Gmail, Hotmail o Yahoo! dispones de herramientas de corrección que te ayudarán a la hora de escribir sin errores tus mensajes.

## Añade extensiones

Otra de las posibilidades de las que dispones consiste en agregar una extensión a tu navegador, especialmente si utilizas Mozilla Firefox o Google Chrome, que agregue un pequeño diccionario al menú de herramientas del mismo y te ayude así a solucionar problemas de gramática o hacer pequeñas traducciones en un momento, sin necesidad de recurrir a otros diccionarios.





# Escribe textos perfectos

No ser el mejor a la hora de recordar las reglas de ortografía y gramática para no cometer faltas no es excusa. Existen multitud de herramientas y correctores que te ayudarán a evitarlas y escribir sin errores.

## 1 Edita con programas de ofimática

### Aprende a...

Sacar más rendimiento a las herramientas de corrección de Word 2010 y de Open Office 3.3. Además, instalar diccionarios en ambos casos.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** Variable

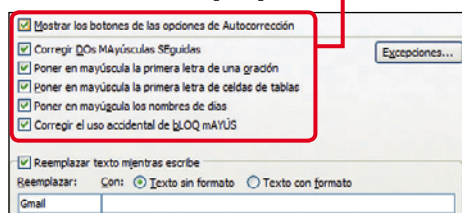
## Escribe y corrige con Word 2010

Por mucha atención que pongas al escribir un texto, siempre se escapa algo. Si trabajas con Microsoft Office, tienes muchas maneras de que no se "cuelen" palabras mal escritas, ya que dispones de diccionarios, en español y en otros idiomas, que puedes descargar gratuitamente.

Primero, tienes que situarte en la entrada **Revisar** ubicada en el menú superior. Pula el botón de la barra de herramientas. Se abrirá una ventana que mostrará las palabras que el corrector no reconoce para que las puedas revisar.



Sin salir de esta misma ventana, pincha en **Opciones...** y, en la nueva ventana, haz click en **Opciones de Autocorrección...**. Vas a ver otro panel con múltiples pestañas. Selecciona **Autocorrección** y activa las funciones de autocorrección que quieras.



De esta forma, según escribas, el corrector modificará los fallos que hayas preestablecido como tales. No olvides guardar los cambios con **Aceptar**. Antes de salir de esta ventana, puedes configurar otras opciones

de corrección automática como la de **Marcar palabras repetidas** para lograr un vocabulario más variado.

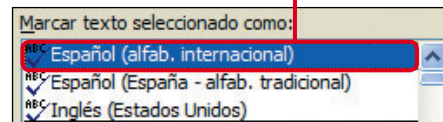
Aunque el español aparecerá siempre como idioma predeterminado, si lo que

### CONSEJO

Un truco para revisar tus propios textos es añadir comentarios mientras escribes. Pincha en y escríbelo en el globo que aparece al margen del texto.



quieres es escribir y corregir en otro idioma, pincha en el botón del menú superior, selecciona **Establecer idioma de corrección...** y elige el idioma que quieras.



Puedes agregar más idiomas si pinchas de nuevo en **Idioma** y seleccionas la segunda opción **Preferencias de idioma...**. Haz click en la pestaña **[Agregar idiomas de edición adicionales]**.

elige uno de los idiomas **Alemán (Alemania)** y pincha en **Agregar** para instalarlo.

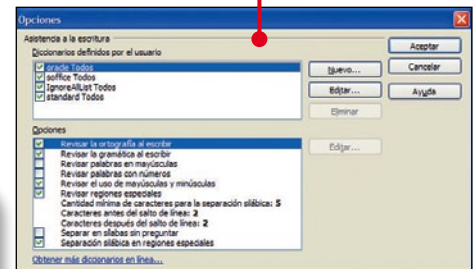
## Instala un diccionario en OpenOffice.org

OpenOffice.org cuenta con unas herramientas de corrección ortográfica sencillas y bastante similares a las de Word. Además, ofrece la posibilidad de añadir diccionarios de forma gratuita desde la red, tanto de español como de cualquier idioma extranjero.

Al igual que en Word, puedes seleccionar si quieres que la revisión ortográfica se realice mientras escribes o hacerlo una vez terminado el texto. Pincha luego sobre el botón de la barra superior de herramientas y, en la ventana que aparece, haz click en **Opciones...**.

A continuación se abrirá una nueva ventana en la que puedes seleccionar

las funciones de revisión que quieres que se encuentren activadas.



Puedes seleccionar, por ejemplo, esta casilla **Revisar ortografía mientras se escribe** para corregir palabras incorrectas según las escribes. Guarda los cambios desde **Aceptar**.

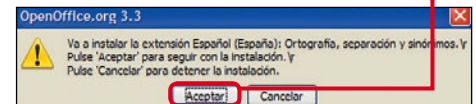
Aparte del diccionario de español que incluye el programa por defecto, es conveniente que agregues otro de sinónimos para que las opciones que tengas a la hora de corregir sean más variadas. En la misma ventana de antes, pincha en este enlace que aparece en la parte inferior **Obtenga más diccionarios en línea...** y entrarás en esta página en la que tienes una lista de diccionarios muy extensa.



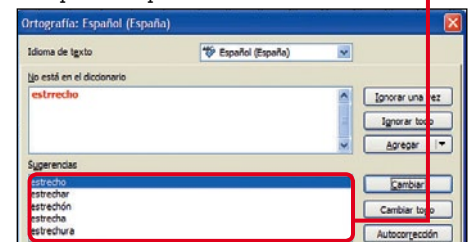
A continuación, selecciona, por ejemplo, este diccionario de español.



En la nueva página que se abre, haz click en el botón **Get it!** para iniciar la descarga. Aparecerá un mensaje para completar la instalación de la **extensión 02 (pág. 61)**.



Una vez hayas agregado el diccionario, tendrás a tu disposición una lista más amplia de opciones para sustituir un término.



## 2 Descarga un corrector online

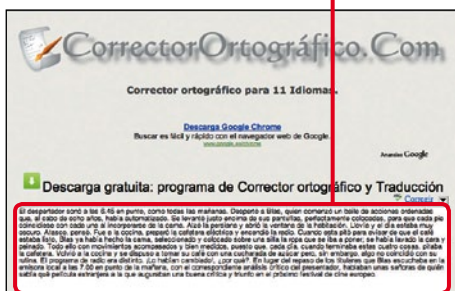
### Aprende a...

Utilizar herramientas de corrección online, de forma que puedas perfeccionar cualquier texto que tengas ya escrito en un momento.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 15'

En Internet puedes encontrar muchas páginas que permiten introducir un texto y corregirlo. La forma de hacerlo es parecida a las que hemos visto en los ejemplos anteriores. Es una manera rápida de revisar, en un momento, un texto antes de darle el visto bueno definitivo; sobre todo si, al escribirlo, no has utilizado un corrector.

1 Mediante esta página [www.correctorortografico.com](http://www.correctorortografico.com) puedes corregir documentos en once idiomas diferentes. Copia el texto que ya tienes escrito y pégalo en el cuadro del centro de la página.



Haz click en el icono de flecha de la derecha del cuadro ▼ para seleccionar el idioma **Español**. Después pincha en **Corregir**.

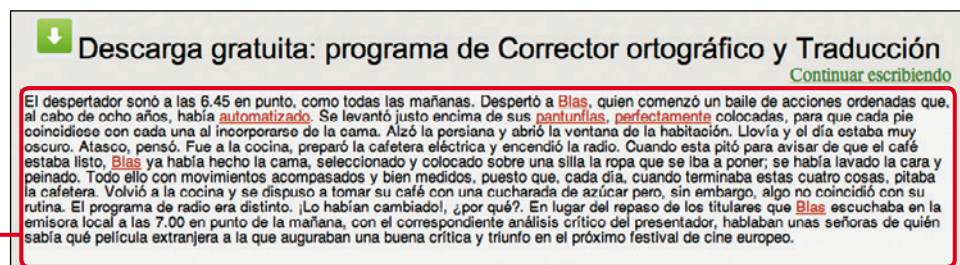
2 Las palabras mal escritas o que el programa entiende como mal utilizadas, aparecen subrayadas en rojo. Pincha sobre ellas y selecciona una de las

opciones correctas que el traductor te muestra. Cuando hayas terminado, haz click en **Continuar escribiendo**. Si lo prefieres, también cuentas con la posibilidad de descargar este mismo corrector ortográfico de forma gratuita.

### NO OLVIDES QUE...

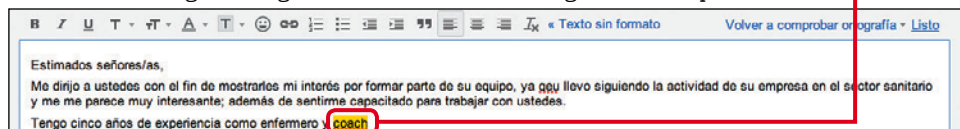
Conviene agregar al diccionario términos que usas con frecuencia en otro idioma para que no los marque como error.

3 La siguiente página que te proponemos, [www.mystilus.com](http://www.mystilus.com), cuenta con diccionarios solo en tres idiomas pero las funciones de corrección gramatical son muy amplias. No sólo puedes corregir textos sino que, además, cuenta con herramientas como un "conjugador de verbos" o un "análizador morfosintáctico" que hace un análisis exhaustivo de cada palabra. Para comenzar una corrección normal, accede a la página, pincha en este botón que aparece en el centro **Pruébenos gratis** e introduce el texto que quieres corregir.



## Correos en Gmail

Este proveedor de correo posee unas herramientas de edición de texto y corrección más que suficientes para escribir un correo sin faltas de ortografía ni gramaticales.



1 Dentro de tu bandeja de entrada de Gmail, pincha en **REDACTAR** para comenzar a escribir tu correo. Haz click, en **Formato enriquecido** para activar la barra de menú de formato de texto.



y selecciona el idioma por defecto.

4 En la parte inferior de dicha página, encontrarás una serie de opciones para configurar esta herramienta.



Cuanto más tengas activadas, más precisa será la revisión de tu texto. Selecciona también el idioma **Idioma del texto: Español** y, a continuación, presiona en el botón **Revisar**. Como puedes comprobar, se trata de un corrector bastante fiable que se basa en autoridades lingüísticas como la RAE.

No obstante, si quieres corregir un texto largo y acceder a funciones avanzadas como el "informe de revisión" que ofrece la web, deberás registrarte a través de este enlace de la página **Regístrate gratis**.

## 3 Correos web perfectos

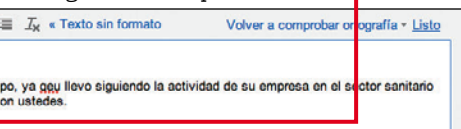
### Aprende a...

Escribir y enviar emails sin errores con las herramientas de corrección ortográfica que ofrecen los principales proveedores de correo web.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

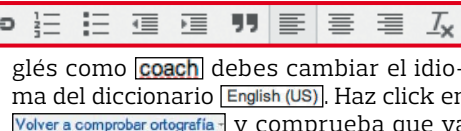
En ocasiones, es importante prestar especial atención a los textos que escribes para enviar por correo electrónico porque pueden ir dirigidos a un destinatario formal. Es el caso de los correos que se intercambian en el ámbito laboral o los que se envían a alguna institución o persona desconocida. Un ejemplo son las cartas de presentación, en las que una ortografía incorrecta puede convertirse en un error fatal.

2 Cuando escribas los diferentes párrafos, verás que aparecen unas palabras marcadas. Son las que el corrector reconoce como incorrectas o ajenas al idioma que has configurado en el paso anterior.



Pincha encima de la palabra subrayada **coach** y selecciona la opción correcta entre las sugerencias que te puede ofrecer **que**.

3 Para comprobar que has escrito de forma correcta una palabra en in-



glés como **coach** debes cambiar el idioma del diccionario **English (US)**. Haz click en **Volver a comprobar ortografía** y comprueba que ya



no aparece señalada **coach**. Acuérdate de volver a cambiar, a continuación, el idioma a modo "automático".

## Ni una falta en Hotmail

Antes de enviar un correo en Hotmail, puedes hacer también una revisión rápida y comprobar que no has cometido errores.

**1** En el caso de Hotmail, pincha en la pestaña **Texto enriquecido** para empezar a redactar. Cuando escribes un texto, pueden aparecer palabras subrayadas como incorrectas que en realidad no lo son y que necesitas utilizar, además varias veces, por ser un término específico. Por ejemplo:

En ese caso, haz click con el botón derecho encima de la palabra, selecciona la opción **Mostrar ortografía y gramática** y después la siguiente **Ortografía y gramática**.

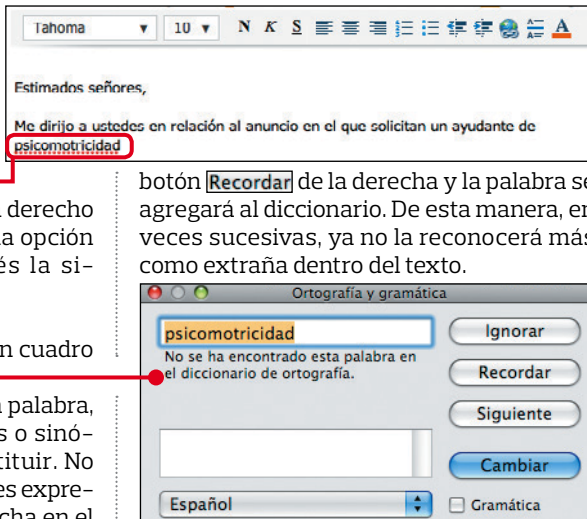
**2** A continuación, aparecerá un cuadro de diálogo como este:

Como no encuentra ni reconoce la palabra, la ventana no ofrece sugerencias o sinónimos por los que la puedas sustituir. No obstante, en el caso de que necesites expresamente utilizar este término, pincha en el

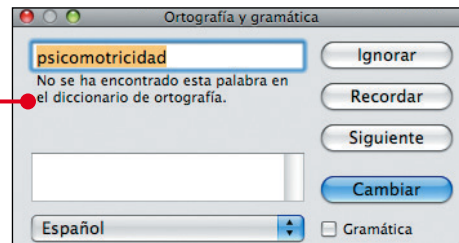
## SABÍAS QUE...



Si utilizas el sistema OS X y, al leer un correo de Hotmail, hay una término que no comprendes, haz click sobre este con el botón derecho y pincha en **Buscar en el Diccionario**. Puedes leer información sobre la palabra en un diccionario o en la Wikipedia.



botón **Recordar** de la derecha y la palabra se agregará al diccionario. De esta manera, en veces sucesivas, ya no la reconocerá más como extraña dentro del texto.



## 4 Diccionarios para tu navegador

### Aprende a...

Añadir un diccionario en la barra de menú de tu navegador de manera que puedas consultar el significado de ciertas palabras, en tu idioma y traducirlas a otros, al mismo tiempo que navegas.

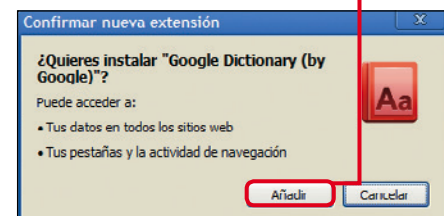
**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 15'

A menudo cuando navegas por la red, es posible que hagas búsquedas con términos que no conoces muy bien o que aparezcan palabras en otros idiomas con las que ocurre lo mismo. Un diccionario en la barra de tu navegador puede solucionar una duda a través de una consulta rápida.

**1** Si usas el navegador Google Chrome, puedes añadir un diccionario desde su tienda online. Ve a esta dirección: <https://chrome.google.com/webstore> y en la página que aparece, selecciona **Populares** del menú de la izquierda y después desde el menú de aplicaciones.



**2** Acepta ahora el proceso de instalación con un click sobre el botón



para que aparezca este icono rojo en la barra de herramientas del explorador. Ahora puedes pinchar en él para consultar el significado de cualquier palabra y su traducción a otros idiomas.

**3** Con Mozilla Firefox puedes descargar otra extensión que te permitirá revisar la gramática. Para descargarlo, tienes que ir a esta dirección: <https://addons.mozilla.org/es-ES/thunderbird/addon/grammar-checker> y pinchar en el botón de descarga de la extensión.



Pincha en el botón **Aceptar** situado dentro de la ventana de descarga.

## ¿QUÉ ES?

### 01 Open Source

Este término que, traducido al español quiere decir código abierto, hace referencia a un tipo de software desarrollado y distribuido libremente, de manera que los programadores comparten todos en código fuente de los programas que crean. Es bastante normal que estos programas se distribuyan de manera gratuita y que se permita alterarlos a quién lo desee.



### 02 Extensión

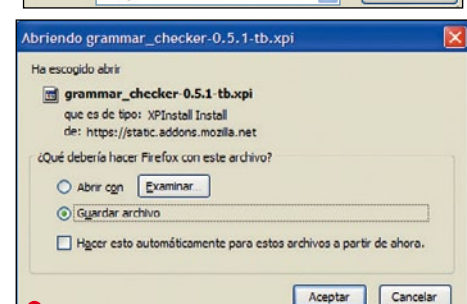
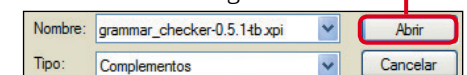
También conocidas como plugins, complementos o add-ons, se trata de una serie de instrucciones, más o menos sencillas, que sirven para extender las posibilidades de un programa más complejo. Su uso se ha popularizado especialmente en los navegadores web. No hay que confundirlo con el término aplicación, que hace referencia al programa o conjunto de éstos, capaz de realizar una función determinada y que se ejecuta en un único sistema en el que, generalmente, es necesario haberlo instalado antes.

## SABÍAS QUE...



Si utilizas Internet Explorer 9 para navegar, puedes descargar gratuitamente su corrector online desde esta dirección [www.speckie.com/home](http://www.speckie.com/home) y, más tarde, añadirle los diccionarios que necesites.

**4** Dentro del navegador, pincha en el menú **Herramientas** y selecciona **Complementos**. En la nueva página, despliega el menú de este botón y pincha en **Instalar complemento desde archivo...** Ahora selecciona el archivo descargado.



## Htc Explorer (A310e)

# Completo y económico



### Lo más destacado



- Acabado y calidad de construcción
- Es muy compacto
- Excelente relación precio calidad



- Rendimiento algo limitado
- Muy poca memoria interna libre
- Cámara sin flash, autofocus ni video HD

### En resumen

Un terminal de gama de entrada muy compacto y con un acabado excelente. No le falta de nada y se mueve con bastante fluidez, pero su procesador va algo justito para acometer tareas exigentes.

Escrito por Juan José Mayor

Aunque la mayoría de usuarios buscan terminales con pantallas cada vez más grandes, un buen número prefiere **teléfonos más compactos, sin que esto signifique perder funcionalidad**. Para ellos el nuevo Explorer puede ser una alternativa adecuada.

### Primer contacto

Por sus dimensiones y aspecto el modelo que más se parece a él es el ya clásico **HTC Wildfire**. Es más, comparten muchas similitudes, incluso en cuanto a características técnicas se refiere.

La sensación que transmite desde el primer momento es de **gran robustez**. Su carcasa trasera es de plástico y tiene un **recubrimiento engomado, que hace muy cómodo su agarre**. En relación a su tamaño de pantalla es bastante grueso y pesado. Po-



La cubierta posterior es una única pieza de goma que "abrazo" por completo el terminal.

dría definirse como contundente y, aunque no está pensado como un teléfono resistente a golpes y salpicaduras, es seguro que **aguantará un trato poco cuidadoso**.

### Características

HTC Explorer cuenta con una pantalla de **3,2" y 320 x 480 píxeles**, que ofrece una calidad de visualización bastante buena. Su procesador tiene una frecuencia de funcionamiento de **600 MHz**, lo cual puede parecer muy poco para lo que es habitual en la actualidad. En cualquier caso, **la experiencia de uso es bastante fluida**, y supera ligeramente al último HTC Wildfire S. La interfaz utilizada sobre **Android 2.3.5** es la tradicional **Sense**, que incorpora bastantes extras

La cámara es uno de sus puntos más flacos: **3 Mpíx, sin autofocus y sin flash**. Además, es algo lenta.

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Sistema operativo	
Procesador	
Memoria (según fabricante)	
<b>Conectividad</b>	<b>20,00%</b>
Redes: Gsm / umts	4,00%
Wifi / bluetooth	4,00%
Gps / Nfc	4,00%
Conector de datos / audio / HDMI	4,00%
Almacenamiento masivo / USB host	2,00%
Compartir conexión de datos por wifi	2,00%
<b>Funciones y memoria</b>	<b>20,00%</b>
Manejo por voz	2,00%
Correo	2,00%
Sms / mms	2,00%
Visualización de páginas web "complejas"	4,00%
Sensores: brújula / acelerómetro / proximidad / luz ambiente / cancelación de ruido / giroscopio	2,00%
Radio FM	2,00%
Tarjeta de memoria	2,00%
Memoria interna	4,00%
<b>Rendimiento</b>	<b>20,00%</b>
Velocidad del navegador (Rightware BrowserMark)	8,00%
Tiempo de encendido	2,00%
Volumen máximo del altavoz	2,00%
Autonomía (Youtube + wifi)	8,00%
<b>Cámara</b>	<b>10,00%</b>
Resolución / AF / flash	2,00%
Fotos: ruido / nitidez	2,00%
Cámara de videoconferencia	2,00%
Retraso de disparo / tiempo entre dos fotografías	2,00%
Video: resolución máxima	2,00%
<b>Manejo, teclado, pantalla</b>	<b>16,00%</b>
Pantalla: tamaño nominal / tipo	8,00%
Resolución (densidad de píxeles)	3,00%
Teclado (tamaño) / tecla eñe	3,00%
Trackball, trackpad o control óptico	2,00%
<b>Dimensiones, peso y accesorios</b>	<b>8,00%</b>
Tamaño (ancho x alto x grosor)	4,00%
Peso	2,00%
Accesorios incluidos	2,00%
<b>Servicio</b>	<b>6,00%</b>
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>

<b>Calidad</b>
<b>Precio/Calidad</b>
<b>Precio</b>
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>

Htc Explorer (A310e)	Nota
<a href="http://www.htc.com/es">www.htc.com/es</a>	
Android 2.3.5	
600 MHz	
RAM: 512 Mb, interna: 512 Mb (disponible: 90 Mb)	
	<b>7,40</b>
Cuatribanda / si	<b>9,00</b>
802.11bgn / 3.0	<b>8,50</b>
AGps / no	<b>8,00</b>
Micro USB / jack 3,5 mm / no	<b>3,00</b>
Si / no	<b>7,00</b>
Si	<b>10,00</b>
	<b>6,83</b>
Excelente	<b>10,00</b>
Pop3, Imap, Hotmail, Yahoo, Gmail y Exchange	<b>10,00</b>
Si, por conversación / si	<b>10,00</b>
100 % (tras instalar Adobe Flash Player 11.1)	<b>10,00</b>
No / si / si / si / no / no	<b>5,00</b>
Si, con RDS	<b>10,00</b>
Micro SD, tarjeta no incluida	<b>1,00</b>
Disponible para aplicaciones: 118 Mb	<b>1,15</b>
	<b>4,87</b>
Baja (Índice=25,409)	<b>2,54</b>
Poco (3 s, con "Reinicio rápido" activado)	<b>10,00</b>
Alto (67 dBA)	<b>8,50</b>
Media (6 h)	<b>5,00</b>
	<b>2,63</b>
3 Mpíx / no / no	<b>0,67</b>
Bajo / media	<b>5,49</b>
No	<b>0,00</b>
Lento (0,9 s / 1,8 s)	<b>1,00</b>
640 x 480	<b>6,00</b>
	<b>3,99</b>
3,2" / capacitiva	<b>4,60</b>
320 x 480 px (180 ppp)	<b>3,00</b>
En pantalla (18,4 cm <sup>2</sup> ) / no (excepto en el teclado compacto)	<b>6,01</b>
Ninguno	<b>0,00</b>
	<b>9,10</b>
5,7 x 10,3 x 1,3 cm	<b>8,59</b>
Ligero (108 g)	<b>9,20</b>
Alimentador, cable USB y auriculares	<b>10,00</b>
	<b>6,00</b>
2 años	<b>6,00</b>
Reparación en el domicilio	<b>6,00</b>
914 146 588	<b>6,00</b>
	<b>5,81</b>

Bien	→ 5,81
Sobresaliente	
199,00 €	
199,00 : 5,81 = 34,26 = Sobresaliente	

sobre el launcher estándar y se adapta muy bien a las 3,2".

### Puntos flacos

Como suele ocurrir con los terminales Android de gama de entrada, HTC Explorer **tiene poca**

**memoria interna**, lo cual puede ser un inconveniente a la hora de instalar aplicaciones con alegría. Su otro talón de Aquiles es la cámara que, si bien ofrece buenos resultados para su resolución, **no tiene flash ni autofocus**.





# SUSCRIPCIONES Computer Hoy

Después de mucho pensar cuál sería el regalo de suscripción perfecto para ti hemos llegado a una conclusión: *Somos el Mejor Regalo*



Te regalamos **MÁS** de tu revista preferida



**26** números  
por sólo  
**39,80€\***

**6** Revistas Gratis



Y además un DVD con **TODOS** los números en PDF!

**Teléfono**  
902 540 777

De lunes a viernes  
de 9 a 18h.  
Julio y agosto de  
8:30 a 16:00h.

**e-mail**

suscripciones@axelspringer.es

**Internet**

www.suscripciones-computerhoy.com

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso.





# Que siga la música

El éxito de los dispositivos de Apple, como el iPod o el iPhone, ha convertido iTunes, gracias a sus muchas opciones de sincronización con ellos, en uno de los reproductores multimedia más utilizados del mundo. Sin embargo, iTunes sirve para mucho más que para pasar música de tu equipo al iPod.

## Sumario

Práctico: Trucos para iTunes	64
Agrupar y trasladar la música	65
Mejora tu experiencia musical	65
Pon tu equipo a punto para la fiesta	66
Configura tu equipo para usar iCloud	67
Tu música favorita a un click	67
Prepara contenidos para tu iPhone	68
Test: Cámara Olympus SH-25MR	69

Escrito por Computer Hoy

Con la nueva versión de iTunes han llegado multitud de nuevas funciones y utilidades que podrían modificar completamente la idea de un reproductor multimedia. Aparte de las funciones clásicas que incorporan este tipo de programas y

de su tradicional facilidad para sincronizarse con los dispositivos de Apple, iTunes cuenta con un sinfín de novedosas utilidades para hacer que disfrutes al máximo de tu experiencia musical favorita.

## Sincronización de toda tu red

El programa iTunes te permite, no solamente sincronizar tu equipo con tus dispositivos Apple, sino que, además, hace posible compartir contenidos entre los distintos equipos de tu casa. De esta manera, siempre tendrás acceso a todos tus archivos multimedia, aplicaciones o eBooks, independientemente

de si tratas de acceder a ellos desde algún PC o dispositivo.

## Control total sobre tus canciones

Con las distintas opciones de reproducción de iTunes, tendrás un control absoluto sobre la música que reproduces en cada momento. Además de permitirte cortar las canciones o cambiar su formato, sus herramientas te ofrecen la posibilidad de crear listas de reproducción temáticas con tan solo unos

pocos clicks, incorporar transiciones suaves y otras muchas posibilidades. Además, con iTunes DJ serás el perfecto anfitrión de cualquier fiesta, con la seguridad de que no te equivocas al elegir la mejor música.



La interfaz de iTunes es, al mismo tiempo, elegante e intuitiva, así que no tendrás muchos problemas para aprender a navegar a través de ella.



# Los secretos de iTunes

Millones de personas utilizan iTunes como principal programa multimedia, así como para sincronizar sus equipos con sus dispositivos, pero no todos conocen los trucos para sacarle el máximo partido.

## 1 Agrupa y traslada tu música

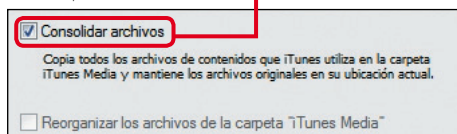
### Aprende a...

Agrupar todas tus canciones en una misma carpeta y trasladarla a otros dispositivos de almacenamiento utilizando iTunes.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

Con el paso del tiempo, se suele acabar teniendo música dispersa por todo el disco duro. iTunes ofrece la posibilidad de agruparla toda en una misma carpeta con un par de clicks. Además, si se te acaba el espacio en disco, siempre puedes trasladar tu biblioteca a un dispositivo de almacenamiento externo.

1 En la pantalla inicial de iTunes, haz click en **Archivo**, baja hasta **Biblioteca** y pincha en **Organizar biblioteca...**. En la ventana que se abrirá, marca la casilla



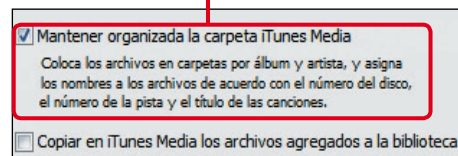
y luego haz click en **OK**. Tras esto, iTunes guardará una copia de toda tu música en la carpeta **Música > iTunes > iTunes Media > Música**. Una vez haya terminado, solamente te queda eliminar las carpetas donde se encontraban almacenados anteriormente los archivos.

2 Para que, cuando en un futuro añadas nueva música, esta se transfiera di-

rectamente a la carpeta de iTunes, haz click en **Edición** y luego pincha en **Preferencias...**. En la nueva ventana, dirígete a la pestaña

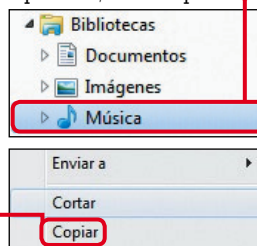


y marca la casilla

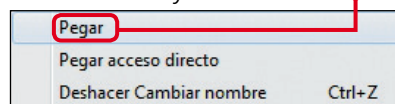


Cuando hayas terminado, pulsa **OK** para guardar los cambios y salir.

3 Si también quieres cambiar tu música de sitio, abre en explorador de archivos de Windows (puedes hacerlo abriendo una carpeta cualquiera) y accede, a través de la barra lateral izquierda, a la carpeta **Música**. Una vez dentro, tendrás que copiar el directorio **iTunes**. Para ello, haz click sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Copiar**.



Ahora, abre la carpeta o medio extraíble donde quieras almacenar tu biblioteca como **Save2 (D:)** y pega en él la librería haciendo click con el botón secundario y seleccionando

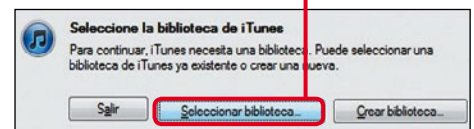


## Concede privilegios de administrador

Al tratarse de un programa con tantas funciones, es muy probable que, en muchas ocasiones, requiera permisos especiales, sobre todo dependiendo del lugar donde tengas tu música. Para asegurarte de no tener problemas, no tienes más que, a la hora de ejecutar iTunes, pinchar con el botón derecho del ratón sobre el icono y, en el menú desplegable que se abrirá, hacer click sobre la opción **Ejecutar como administrador**. Si entonces te pide alguna confirmación, concédesela.



4 Ahora, ejecuta iTunes mientras mantienes pulsada la tecla **Shift**. Esto hará que se abra un recuadro donde podrás elegir tu biblioteca. Pincha sobre



y localiza en tu equipo la carpeta que acabas de trasladar. Entra en ella y selecciona el archivo **iTunes Library** para que iTunes actualice tu biblioteca con la nueva localización donde la has situado. Evidentemente, si tienes la biblioteca en un dispositivo de almacenamiento externo, sólo te será posible acceder a ella cuando este esté conectado al equipo, pero, a cambio, podrás ejecutarla con facilidad en otros ordenadores con iTunes, sin más que repetir en ellos este último paso.

## 2 Mejora tu experiencia musical

### Aprende a...

Configurar las transiciones y retocar las canciones para poder reproducir música de manera continua y sin interrupciones.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

Una de las cosas que iTunes puede hacer para mejorar tu experiencia musical es suavizar la transición entre una canción y otra, evitando así ese momento de silencio que separa el final de una canción del principio de la siguiente. Por supuesto, esto no tiene ninguna utilidad si tienes canciones sacadas de la radio, las cuales suelen tener

comentarios del locutor al principio y al final. Te enseñamos a solucionar esto también, para que puedas relajarte y escuchar música sin pausa alguna.

1 En la barra superior de iTunes, haz click en **Edición** y luego pincha sobre **Preferencias...**. Una vez dentro, pulsa sobre la pestaña **Reproducción**. Una vez ahí, no tienes más que marcar la casilla **Encadenar canciones**. Luego podrás escoger la duración de la transición mediante una barra deslizadora que se encuentra justo al lado de la casilla.



Por último, pincha en **OK** para guardar los cambios realizados y activar la transición.

2 Cuando hayas completado el paso anterior, selecciona el grupo de canciones que vayas a escuchar y que quieras que se sucedan con la transición que has marcado, y haz click sobre ellas con el botón derecho del ratón. En el menú que se abrirá entonces, selecciona **Obtener información** y luego pincha sobre **Ordenando**. Entre las distintas opciones, asegúrate de marcar la casilla **Álbum sin pausas** y de confirmar el cambio en el pequeño menú desplegable que se abrirá al lado. A continuación, haz click en **OK** para terminar.

3 Ahora que ya tienes configuradas las transiciones, es el momento de retocar aquellas canciones que tengan co-

mentarios de locutores, para así evitar las molestas interrupciones que supondrían. En primer lugar, reproduce la canción en cuestión y apunta (o recuerda) los momentos en que el locutor comienza y termina de hablar. Luego haz click con el botón derecho del ratón sobre la canción y pincha en **Obtener información**. A continuación se abrirá un recuadro en el que tendrás que dirigirte a la pestaña **Opciones**.

**4** Supongamos que tienes grabados cinco segundos de comentarios al principio de la canción, y tres al final. Para recortarlos, lo primero que tienes que hacer es marcar las casillas **Inicio** y **Final** y después, indicar al lado los segundos en los que quieres que

☒ Inicio: 0:00  
☒ Final: 1:31.454

## Desactiva la sincronización automática

Uno de los principales problemas de iTunes es que está configurado para ser la única fuente legal de archivos multimedia para los reproductores portátiles de Apple, como el iPod, lo que significa que, una vez se sincronice con el dispositivo, si encuentra un archivo con un origen distinto, lo eliminará. Existe, sin embargo, la posibilidad de desactivar esta sincronización automática. Para ello, haz click sobre **Edición** y selecciona **Preferencias**. A continuación, pulsa sobre la pestaña **Dispositivos**. Es importante que no tengas conectado el iPod (u otro dispositivo) en estos momentos. Verás



una serie de casillas. Marca la primera de ellas

☒ No permitir la sincronización automática de los iPod, iPhone y iPad.

Después de esto, dirígete a la pestaña donde, una vez más, podrás configurar varias opciones. En este caso, asegúrate de desmarcar las casillas



☐ Mantener organizada la carpeta iTunes Media  
Coloca los archivos en carpetas por álbum y artista, y asigna los números a los archivos de acuerdo con el número del disco, el número de la pista y el título de las canciones.  
☐ Copiar en iTunes Media los archivos agregados a la biblioteca

Por último, pincha sobre **OK** para guardar los cambios realizados.

comience y termine la canción. Para terminar y guar-

☒ Inicio: 0:05  
☒ Final: 1:28

dar los cambios, solamente tienes que hacer click sobre el botón **OK** y esperar a que iTunes termine de editar el archivo de música.

## 3 Pon tu equipo a punto para la fiesta

### Aprende a...

**Sincronizar todos los equipos de tu casa para que se pueda reproducir toda la música desde cualquiera de ellos y configurar iTunes DJ para que tus invitados puedan elegir la música que quieran.**

**Dificultad:** **BAJA** **Tiempo:** 15'

¿Vas a organizar una fiesta y no estás seguro del tipo de música que gusta a tus invitados? Entonces iTunes DJ te resultará de lo más útil. Con esta utilidad, los invitados que dispongan de iPod o iPhone podrán elegir ellos mismos las canciones que quieren. Además, te enseñamos a conectar entre sí tus distintos equipos, para que puedan acceder a la música de cualquiera de ellos.

**1** Para empezar a sincronizar tu equipo con el resto de los ordenadores, pincha en **Avanzado** y luego haz click sobre **Activar "Compartir en casa"**. Introduce tus datos de acceso en las casillas correspondientes

ID de Apple:   
Contraseña:

y pulsa **Crear "Compartir en casa"**. Una vez te salga el mensaje de confirmación, pincha en **Aceptar**. A continuación, repite este proceso en todos los equipos de la casa que quieras que compartan archivos multimedia.

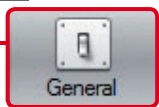
**2** Si quieres configurar los dispositivos móviles para que formen parte de esta red, lo primero que tienes que hacer es pulsar, en el dispositivo, sobre **Música** e introducir los datos de acceso. Una vez lo hayas hecho, podrás acceder a tu bi-

Apple-ID   
Contraseña

blioteca y a tus listas de reproducción desde tu iPod o iPad a través de la sección **Música**.



**3** Una vez hecho esto, ya puedes activar iTunes DJ. Lo primero que tienes que hacer es pinchar en **Edición** y luego hacer click en **Preferencias**. A continuación, selecciona, pinchando en ella, la pestaña **Orígenes**, y, en la sección **iTunes DJ**, marca la casilla **Reproducir más veces las canciones mejor puntuadas**. Luego pulsa **OK** para cerrar la ventana de opciones. Ahora, en la barra lateral izquierda de iTunes, bajo **LISTAS**, habrá aparecido una nueva opción **iTunes DJ**. Pincha sobre ella y luego haz click en el botón **Configuración...** que se encuentra en la zona inferior derecha de la ventana. Aquí hay una serie de casillas que tienes que marcar, empieza por **Reproducir más veces las canciones mejor puntuadas** y después marca la casilla de la opción **Permitir a los invitados solicitar canciones con Remote para iPhone o iPod touch**. Si quieres que la gente pueda votar las canciones y, con ello, influir en la frecuencia de las mismas, marca también **Activar las votaciones**. Los invitados podrán votar para decidir cuándo se reproducirán las canciones. Por último, pulsa sobre **OK** para guardar los cambios realizados en la configuración.



☒ Permitir a los invitados solicitar canciones con Remote para iPhone o iPod touch.

☒ Activar las votaciones  
Los invitados podrán votar para decidir cuándo se reproducirán las canciones.

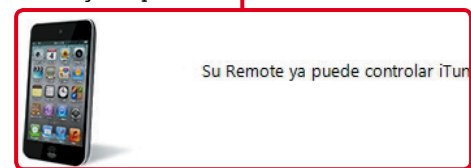
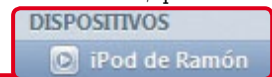
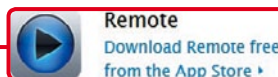
**4** Evidentemente, para poder hacer uso de esta utilidad, tus invitados necesitan tener acceso a tu red inalámbrica, por

### ¡CUIDADO!

**Recuerda cambiar la contraseña de tu red inalámbrica tras la fiesta. Aunque se trate de personas de confianza, es importante asegurarse de que mantienes protegido el acceso a tu red.**



lo que tendrás que darles tu contraseña y permitirles el paso, siempre que conozcas a todos los asistentes a la fiesta y no pongas en peligro la seguridad de tu red. Además, también necesitarán tener instalada en sus dispositivos la aplicación **Remote** que podrán descargar de forma gratuita de la App Store de Apple. Una vez instalada, la aplicación les dará un código personal de cuatro dígitos que tendrás que copiar en tu iTunes para darles acceso. No tienes más que seleccionar el dispositivo en cuestión, que debería aparecer en la barra lateral de **DISPOSITIVOS** e introducir el código que le asignó la aplicación **3 9 0 1**. Cuando aparezca el siguiente mensaje en pantalla



significará que el dispositivo ya tiene acceso al equipo y puede utilizarse para votar a través de iTunes DJ la canción, o canciones que más les apeteciera escuchar.

**5** Ahora tus invitados ya pueden elegir las canciones que les gustaría que se reprodujeran a continuación, con sólo hacer click sobre ellas desde sus dispositivos de Apple. En tu iTunes las canciones se ordenarán automáticamente en función del número de peticiones, y se irán reproduciendo en ese orden. Cuando termina una canción, su número de votos volverá a 0. En caso de empate o de que no haya votos, el orden será aleatorio. En tu equipo, podrás ver al lado de cada canción la cantidad de votos que tiene en cada momento: **The Ultimate Collecti... voto**.





## 4 Configura tu equipo para usar iCloud

### Aprende a...

Sincronizar tu equipo con tu iPhone o iPad utilizando iCloud.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

Mantén las aplicaciones, contactos, email e imágenes permanentemente actualizadas y sincronizadas entre tu equipo y tu iPad o iPhone. Eso sí, para poder utilizar este servicio necesitas tener instalado en tu equipo Windows 7 o Windows Vista con el Service Pack 2.

1 Antes de empezar, debes asegurarte de que tu dispositivo Apple cuenta con un sistema operativo iOS 5 o superior. Para comprobar la versión que tiene instalada, entra en el menú de configuración y luego pulsa **General** y accede a la información del dispositivo. Si la versión es inferior a la 5.0, conéctalo a tu equipo, abre iTunes y sigue las instrucciones para actualizarlo.

2 Una vez tengas instalada la última versión del sistema operativo en tu dispositivo, podrás empezar a utilizar iCloud. Te en cuenta que, de entrada, te pedirá tu ID de Apple y tu contraseña, así que, si no tienes una cuenta, tendrás que hacerla. Para cambiar la configuración de iCloud, tienes que pulsar en **iCloud**. Una vez dentro, podrás elegir las cosas que quieres que se sincronicen automáticamente. Entre las muchas cosas que puedes guardar de esta forma en tu equipo están las imágenes, los correos electrónicos y tu lista de contactos, de forma que, si por alguna razón los pierdes, puedas recuperarlos con facilidad. Si entras en **Store**, podrás cambiar la configuración para apps, eBooks y

música de forma muy similar a lo explicado anteriormente.

3 Ahora es el momento de preparar tu equipo para utilizar iCloud. Para ello, es fundamental que tengas actualizado iTunes. Si no lo tienes configurado para que realice las actualizaciones automáticamente, puedes comprobar si existe una nueva versión pulsando en **Ayuda** y haciendo click sobre la opción **Buscar actualizaciones**. Si te sale un mensaje similar a

Esta versión de iTunes (10.6.1) es la versión actual.

significa que ya cuentas con la última versión. Si no es así, sigue las instrucciones para actualizar el programa.

4 Para empezar a utilizar este servicio, necesitas tener instalado el panel de control de iCloud, que podrás encontrar en la sección de descargas de [www.apple.com](http://www.apple.com). Tras la instalación, cuando lo abras por primera vez, te solicitará los datos de tu cuenta de Apple.

Iniciar sesión con su ID de Apple:  
Contraseña

Una vez hayas introducido los datos, pulsa **Iniciar sesión**. En la ventana que aparece, podrás



elegir qué tipo de datos y archivos quieres compartir entre tu equipo y tu dispositivo. Si no tienes instalado Outlook, desmarca los emails, contactos y recordatorios. Para acceder a este menú de configuración mas adelante, haz click en **Panel de control** y selecciona **iCloud**.

### NO OLVIDES QUE...

También podrás acceder a los contenidos que hayas sincronizado a través de la misma web de iCloud.

5 Para sincronizar la música, eBooks y aplicaciones que descargues desde la Apple Store, abre iTunes y haz click en **Edición**. Luego pincha sobre **Preferencias**, y una vez abierto el recuadro, pulsa en **Store**. A continuación, marca las casillas de aquello que quieras sincronizar: **Música**, **Aplicaciones**, **Libros**. Cuando hayas acabado, pincha en **OK** para guardar los cambios. A partir de este momento, cada vez que descargues algo en tu dispositivo, lo tendrás disponible en tu equipo a los pocos minutos, y viceversa. Evidentemente, para que se realice la sincronización, es necesario que el ordenador esté encendido y que tu iPad o iPhone esté conectado a la red.

6 Una vez tengas activado el servicio **Fotos en streaming** tanto en tu equipo como en tu dispositivo, cada vez que hagas una fotografía, esta aparecerá automáticamente en tu ordenador en una subcarpeta de **Imágenes Biblioteca**. De forma similar, si quieres pasar las imágenes de tu equipo al iPad o iPhone, no tienes más que copiarlas dentro de la carpeta **Imágenes > Photo Stream > Uploads**.

## 5 Tu música favorita a un click

### Aprende a...

Crear listas de reproducción temática utilizando las distintas herramientas con las que cuenta iTunes.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

Si te gusta la música, sin duda te habrás encontrado alguna vez con este problema: cuanto más grande es tu colección, más complicado resulta encontrar el tipo canción que buscas. Las listas de reproducción inteligente o el sistema Genius son una buena forma de simplificar esto.

1 A la hora de crear una lista de reproducción inteligente, hay varias cosas a tener en cuenta. Supongamos que quieres hacer una lista con música rock que hace tiempo que no escuchas. Para empezar, pincha en **Archivo** y selecciona **Nueva lista de reproducción inteligente...**

2 Como quieres agrupar las canciones por género, lo primero que tienes que hacer es pulsar en **Artista** y hacer click sobre la opción **Género**.

Fecha de modificación  
Frecuencia de muestreo  
Género  
Grupo

Luego escribe "Rock" en el recuadro que está al lado y pulsa **+** para añadir un nuevo filtro de búsqueda. Haz click, de nuevo, en

**Artista** y selecciona **Última reproducción**. Después de eso, pulsa sobre el botón **es** y haz click sobre la opción **no es**. Por último, escoge la fecha en el recuadro de al lado. Si no quieres que aparezcan demasiados resultados o prefieres una lista más corta, puedes reducirlos marcando la casilla **Limitar a 25** y eligiendo la forma de seleccionarlos en el menú desplegable que aparece al pulsar **aleatoriamente**. Cuando tengas las opciones tal y como las quieres

✓ Cumplir todas las reglas siguientes:  
Género contiene Rock  
Última reproducción es 08/05/2012  
✓ Limitar a 25 elemento(s) seleccionado aleatoriamente

haz click en **OK** para crear la lista. Una vez creada, puedes cambiarle el nombre en la barra lateral derecha **Rock Viejo**.

**3** Si lo que buscas es crear una lista de reproducción temática con un solo click, Genius es tu utilidad. Para usarlo, entra en **Genius** y pincha en **Activar Genius**. Introduce tus datos y pulsa **Continuar**. Una vez termine el proceso de activación, puedes seleccionar cualquier canción de tu biblioteca con el botón derecho del ratón y hacer click en **Iniciar Genius** para empezar a utilizarlo. Automáticamente, iTunes creará una lista de reproducción con 25 canciones similares a esa. Si te gusta, puedes pinchar en **Guardar lista de reproducción** para reproducirla en cualquier momento.

## 6 Prepara contenidos para tu iPhone

### Aprende a...

**Cambiar de formato los vídeos listados en tu iTunes para poder reproducirlos en un dispositivo portátil, así como a editar tus canciones para usarlas, si quieres, como tono en tu iPhone tras sincronizarlas.**

**Dificultad:** **BAJA** **Tiempo:** 15'

Aunque con iTunes puedes descargar películas y trailers de la Apple Store, estos suelen tener demasiada calidad para pasarlos a un reproductor portátil. Las canciones, por su parte, aunque pueden trasladarse con facilidad al iPhone, no pueden utilizarse como tonos de llamada a menos que se hagan unas ligeras modificaciones antes. iTunes proporciona las herramientas necesarias para llevar a cabo ambas acciones. Te explicamos cómo.

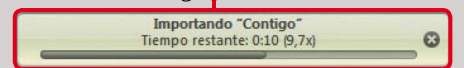
**1** Para empezar a pasar tu vídeo a un formato reproducible por iPhone o iPad, primero haz click sobre **BIBLIOTECA** y selecciona la película que quieras convertir haciendo click sobre ella. Cuando esté seleccionada podrás ver un recuadro azul a su alrededor **Crear versión del iPod o el iPhone**. A continuación, pincha en el botón **Avanzado** de la barra superior del programa y, en el menú desplegable que aparecerá, selecciona la opción **Crear versión del iPod o el iPhone** o **Crear versión del iPad o el Apple TV** según corresponda y iTunes comenzará automáticamente con la conversión del vídeo.



## Lee CD sin tener que perder calidad

Con iTunes no sólo puedes descargar y reproducir música, sino que también es posible extraer y guardar las canciones almacenadas en un CD. Para ello, haz click en el botón **Edición**, luego pincha sobre **Preferencias** y ve luego a la pestaña **General**. Marca la casilla **Descargar automáticamente las ilustraciones de los álbumes que faltan** y pincha en **Obtener ilustraciones automáticamente**. A continuación pulsa sobre el botón **Configuración de importación...**. En la nueva ventana, podrás elegir los códecs de audio para los archivos del CD. Haz click en **Codificador AAC** y selecciona **Codificador MP3** para guardar los archivos en Mp3. Si los quieres guardar en calidad óptima, puedes marcar la entrada

**Codificador Apple Lossless Encoder**, pero ten en cuenta que entonces sólo podrán ser reproducidos en iTunes y dispositivos Apple. Para terminar, inserta un CD de audio. Se abrirá una nueva ventana. Haz click en **Sí**. En la zona superior podrás ver el progreso mediante una serie de barras de carga.



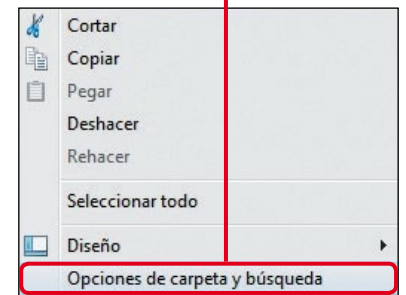
Cuando el proceso acabe, aparecerá una pequeña señal verde al lado de cada canción importada. Ahora ya puedes sacar el CD. Encontrarás las canciones en la lista **Agregadas recientemente**.

**2** Podrás consultar las canciones que se encuentran actualmente en proceso de transformación haciendo click en **Convertiendo...**, que se encuentra en la barra lateral. Cuando la barra superior de carga se complete, podrás encontrar tanto el archivo original como el convertido en **Películas**. Ya sólo te queda pasarlo a tu iPhone o iPad para reproducirlo.

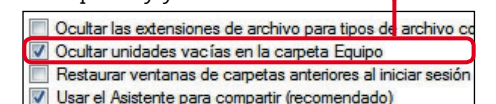
**3** Para utilizar tus canciones como tono en tu iPhone, lo primero que tienes que hacer es recortarlas, ya que, en general, no te interesará tener un tono de tres minutos. El proceso para ello es prácticamente igual al explicado para suprimir los comentarios de los locutores: haz click con el botón derecho del ratón sobre la canción que quieres utilizar y pincha en **Obtener información**. En la nueva ventana que se abrirá, haz click en la pestaña **Opciones**. En ella, tienes que marcar las casillas **Inicio** y **Final** de tu tono e indicar los segundos de inicio y final de tu tono. Luego pincha en **OK** para guardar las opciones. A continuación, pincha de nuevo sobre la canción con el botón derecho y haz click en **Crear versión AAC**.

**4** Cuando se complete la barra de carga de la zona superior, podrás encontrar la canción recortada justo debajo de la original. A continuación tienes que abrir la carpeta donde está contenido el futuro tono que acabas de crear. La forma más cómoda de hacerlo es pinchar sobre la canción con el botón derecho y hacer click en **Mostrar en el Explorador de Windows**. En la carpeta que se abrirá, tendrás que cambiar la extensión

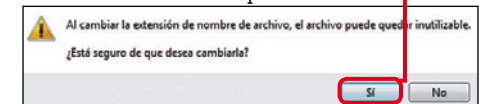
de la canción de .mp3 a .m4r. Si no te aparecen las extensiones de los archivos, en la carpeta, haz click sobre el botón **Organizar** y selecciona la opción



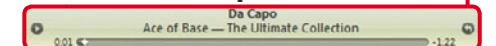
Cuando se haya abierto la ventana, dirígete a la pestaña **Ver** y, una vez dentro de la sección, baja hasta el final en la lista que hay y desmarca la casilla



Para guardar los cambios y salir, haz click en **Aceptar**. Ahora ya verás las extensiones de las canciones y podrás renombrarlas sin problemas. Cuando lo hagas, se abrirá un recuadro de aviso. No te preocupes por él y confirma tu decisión pinchando en



**5** Para terminar, no tienes más que ejecutar tu recién renombrada canción haciendo doble click sobre ella. Si todo va bien, comenzará a reproducirse en iTunes con la diferencia de que, ahora, en vez de encontrarse en **Música**, está en **Tonos**, así que podrás pasarla con facilidad como tono a tu iPhone durante la siguiente sincronización y utilizarla sin problemas.





## Olympus SH-25MR

# Fotos y vídeos a la vez



### Lo más destacado



- Velocidad de la cámara
- Calidad de imagen
- Funciones avanzadas



- Pocas funciones manuales
- Sin función de horquillado

Escrito por Ricardo Gómez

**G**rabar videos en Full HD con tu cámara compacta está muy bien, pero es aún mejor si puedes sacar fotos mientras lo haces, sin tener que parar. Esta Olympus te ofrece esta función y muchas más.

### Tecnología útil

Esta cámara está a la última, con un **receptor Gps** integrado, un **objetivo con potente zoom óptico y estabilizador de imagen**, y un sensor CMOS de 16 megapíxeles, que genera **poco ruido en altas sensibilidades**.

Sus elevadas prestaciones permiten sacar buenas fotos en casi cualquier situación, con o sin su modo de uso inteligente. Pero destaca sobre todo por su capacidad para **grabar vídeo en Full HD (a 60 imágenes por se-**



Además de los controles táctiles 5, tiene botones de acceso rápido 6.

gundo) y hacer fotos a la vez, lo que resulta muy cómodo.

Cuenta con una **pantalla táctil de tres pulgadas**, desde la que se pueden muchos realizar ajustes, pero **no prescinde de los botones más útiles**, como los de acceso a las funciones básicas y el de grabación directa de vídeo.



Arriba tiene el flash retráctil 1, el receptor Gps 2, el control de anillo para el zoom 3, que resulta bastante cómodo de usar, y la rueda de modos 4.

### Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Tipo y tamaño de sensor	
Resolución máxima	
Zoom óptico / digital	
Apertura (gran angular / teleobjetivo)	
Tarjetas admitidas	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)	
Batería / duración (según fabricante)	
Tamaño	
Peso (con batería)	

<b>Velocidad de la cámara</b>	<b>10,00%</b>
Retraso de disparo	2,00%
Tiempo de encendido	2,00%
Tiempo entre 2 fotos	2,00%
Retraso del flash	2,00%
Ráfagas	2,00%

<b>Calidad de las fotos</b>	<b>34,00%</b>
Resolución (centro / esquina)	6,00%

Balance de blancos	6,00%
Ruido	10,00%
Vineteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%
Distorsión, 50 mm	2,00%
Distorsión, gran angular	3,00%
Distorsión, teleobjetivo	3,00%

<b>Manejo y funciones</b>	<b>48,00%</b>
---------------------------	---------------

Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%
Visor	4,00%
Macro	2,00%
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%
Resolución efectiva	6,00%
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%
Vídeo	4,00%
Estabilizador de imagen	6,00%
Detección de rostros	2,00%
Modos de disparo	2,00%
Funciones manuales (enfoque, balance)	4,00%
Horquillado (bracketing)	2,00%

Config.: pasos para ajustar balance / resolución / disparador / borrado	2,00%
---	-------

<b>Otros</b>	<b>4,00%</b>
--------------	--------------

Memoria interna	1,00%
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%
Capacidad tarjeta 1Gb (fotos / vídeo)	1,00%

<b>Servicio</b>	<b>4,00%</b>
-----------------	--------------

Duración de la garantía	2,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%

<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
---------------------	----------------

Corrección positiva/negativa

### Calidad

### Precio/Calidad

### Precio

### Cálculo de la nota precio/calidad

### Olympus SH-25MR

### Nota

<a href="http://www.olympus.es">www.olympus.es</a>	
CMOS 1/2,3"	
4.608 x 3.456 (15,9 Mpíx)	
12,5x / 4x	
F3 / F5,9	
SD, SDHC y SDXC	
9,4 m / 4,8 m (ISO 3.200)	
Olympus LI-50B (925 mAh) / N/A	
10,9 x 6,4 x 3,0 cm	
206 g	

	<b>8,37</b>
--	-------------

Poco (0,08 s)	<b>6,00</b>
---------------	-------------

Normal (2,2 s)	<b>5,87</b>
----------------	-------------

Muy poco (1,2 s)	<b>10,00</b>
------------------	--------------

Muy poco (0,2 s)	<b>10,00</b>
------------------	--------------

12 fotos a 8,7 fps	<b>10,00</b>
--------------------	--------------

	<b>8,13</b>
--	-------------

Muy elevada / elevada	<b>7,25</b>
-----------------------	-------------

Muy bueno con luz fluorescente y normal con luz incandescente	<b>6,59</b>
---	-------------

Muy bajo, aceptable hasta ISO 800	<b>10,00</b>
-----------------------------------	--------------

Normal (-1,1EV / -1,0EV)	<b>4,69</b>
--------------------------	-------------

De barril, muy ligera (-0,13%)	<b>8,71</b>
--------------------------------	-------------

De barril, muy pequeña (-0,48%)	<b>10,00</b>
---------------------------------	--------------

De barril, muy ligera (-0,05%)	<b>9,08</b>
--------------------------------	-------------

	<b>7,63</b>
--	-------------

3" (480 x 320, 383 lux)	<b>10,00</b>
-------------------------	--------------

No tiene	<b>0,00</b>
----------	-------------

1 cm	<b>9,00</b>
------	-------------

24 - 300 mm (12,5x)	<b>10,00</b>
---------------------	--------------

16,0 Mpíx	<b>10,00</b>
-----------	--------------

ISO 80 / ISO 6.400	<b>10,00</b>
--------------------	--------------

QuickTime MJPEG / 1920 x 1080, 60 fps	<b>10,00</b>
---------------------------------------	--------------

Si	<b>10,00</b>
----	--------------

Si	<b>10,00</b>
----	--------------

Auto y programa	<b>3,00</b>
-----------------	-------------

WB (balance de blancos)	<b>3,00</b>
-------------------------	-------------

Ninguno	<b>0,00</b>
---------	-------------

Normal (5 / 6 / 3 / 4)	<b>5,00</b>
------------------------	-------------

	<b>2,35</b>
--	-------------

43 Mb	<b>6,72</b>
-------	-------------

Ninguna	<b>0,00</b>
---------	-------------

251 fotos / 7 m y 5 s	<b>2,69</b>
-----------------------	-------------

	<b>6,50</b>
--	-------------

2 años	<b>6,00</b>
--------	-------------

Reparación en el distribuidor	<b>4,00</b>
-------------------------------	-------------

0080 067 108300	<b>10,00</b>
-----------------	--------------

	<b>7,62</b>
--	-------------

Pantalla táctil	<b>+0,20</b>
-----------------	--------------

Geolocalización de fotos	<b>+0,20</b>
--------------------------	--------------

Salida HDMI	<b>+0,10</b>
-------------	--------------

<b>Notable</b>	<b>→ 8,12</b>
----------------	---------------

<b>Notable</b>	
----------------	--

<b>269,99 €</b>	
-----------------	--

<b>269,99 : 8,12 = 33,27 = Notable</b>	
--	--

### En resumen

Se trata de una compacta rápida, eficiente, de buena calidad y con múltiples posibilidades creativas. Además, resulta fácil de manejar y tiene un precio muy competitivo.

# Los Expertos

## Resuelven tus dudas

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que llegan a nuestra Redacción. En esta sección les damos respuesta.

### 1 ¿Calentamiento excesivo de la CPU?

**Pregunta:** Tengo un equipo HP Pavilion DM1-3120es con los sistemas operativos Windows 7 y Ubuntu 11.10. Tengo monitorizada la temperatura con Coretemp (en Windows) y mediante Hardware Sensor Indicator (en Ubuntu). Los valores que arrojan son similares, el problema lo tengo cuando trabajo conectado a la red eléctrica, ya que la CPU alcanza temperaturas muy altas (70°C) cuando, en el mismo caso y si trabajo con la batería, las temperaturas oscilan entre 50°C y 54°C. ¿Es normal que suba tanto la temperatura cuando trabaja conectado a la red eléctrica?

Emilio



Juan José Mayor

**Respuesta:** Según especificaciones, la temperatura máxima para el AMD E-350 es de 90°, por lo que tu equipo se encuentra dentro de límites seguros. Es cierto que su consumo energético, de sólo 18W, es reducido, pero a plena carga puede disipar bastante calor. El motivo

de la diferencia existente cuando lo usas con cargador o sin él es muy probable que tenga que ver con el perfil de energía que se activa en cada caso. Es decir, Windows detecta si se está usando la batería para reducir el consumo del equipo (y también el rendimiento), para así maximizar su autonomía. Por el contrario, cuando el cargador está conectado se debe desactivar el modo de ahorro y se pone el equipo a plena potencia, con el consiguiente aumento de la temperatura. Comprueba tu configuración:

1 Haz click en el botón de inicio y escribe a continuación en el cuadro de búsqueda.



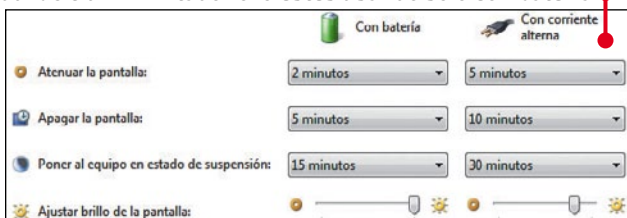
De ese modo aparecerán las diferentes coincidencias, entre las que debes seleccionar. El menú que aparece a continuación muestra los planes de energía estándar, entre ellos, aparece marcado el que está activo.

Opciones de energía

2 Te recomendamos que elijas el plan que mejor se adapte a tus necesidades, según prioridades autonomía o rendimiento. Después haz click sobre la opción.

Cambiar la configuración del plan

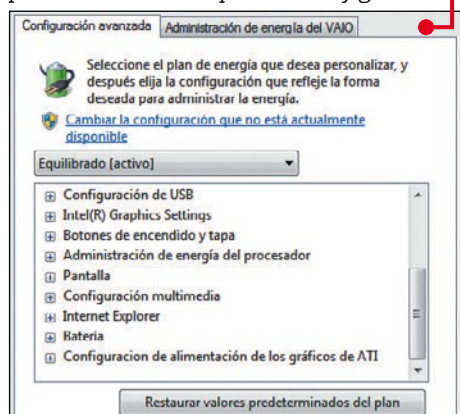
En la ventana que se abre tendrás la primera visión clara de lo que te comentábamos antes: cómo el equipo actúa de un modo diferente según tengas conectado el alimentador o lo estés usando sólo con batería.



Haz click en la parte inferior de la misma ventana sobre.

Cambiar la configuración avanzada de energía

3 Desde la ventana que aparecerá puedes configurar al detalle cada aspecto del equipo. En el caso que nos comentas puedes centrarte en procesador y gráficos.



Plan mostrado en el medidor de la batería

Equilibrado (recomendado)

Equilibra automáticamente el rendimiento con el consumo de energía en el hardware que lo permita.

Cambiar la configuración del plan

Economizador

Reduce el rendimiento del equipo cuando sea posible para ahorrar energía.

Cambiar la configuración del plan

Ocultar planes adicionales

Alto rendimiento

Mejora el rendimiento, pero puede utilizar más energía.

Cambiar la configuración del plan

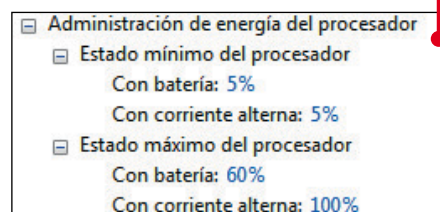
### Sumario

¿Calentamiento excesivo de la CPU?	70
Creación de una tienda virtual	71
Proteger los datos de un pendrive	71

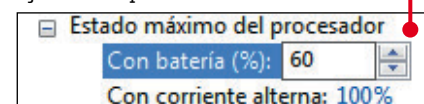
Puedes enviarnos tus consultas a [expertos@computerhoy.com](mailto:expertos@computerhoy.com)  
Y también en [www.facebook.com/Computerhoy](http://www.facebook.com/Computerhoy)

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 73

Haz click sobre cada apartado que quieras modificar, como el correspondiente al procesador. De ese modo se desplegarán las opciones disponibles, que no tienen que ser idénticas para cada uno de los componentes.



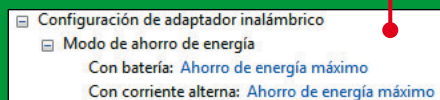
4 Como puedes comprobar, en el equipo que hemos usado en nuestras pruebas, al utilizarlo sin enchufar a la red sólo se aprovecha el procesador a un 60%. Es decir, menor rendimiento, menor consumo eléctrico y, por consiguiente, menor calor disipado. Para cambiar los valores simplemente tienes que hacer click sobre ellos y escribir los que mejor se adapten a tus necesidades.



### CONSEJO



Si realizas ajustes para reducir a cifras mínimas el consumo de algunos dispositivos puedes encontrarte con errores inesperados, como, por ejemplo, la inestabilidad en la conexión a redes y otros comportamientos anómalos. Para ello sólo tienes que restablecer un ajuste menos restrictivo.





## 2 Creación de una tienda virtual

**Pregunta:** Mi pregunta va dirigida a la creación de una tienda virtual. ¿Qué software me recomendaríais para llevar a cabo este tipo de proyecto? Me gustaría que el programa o programas a utilizar fueran gratuitos o, por lo menos, de un coste reducido.

Juan Carlos

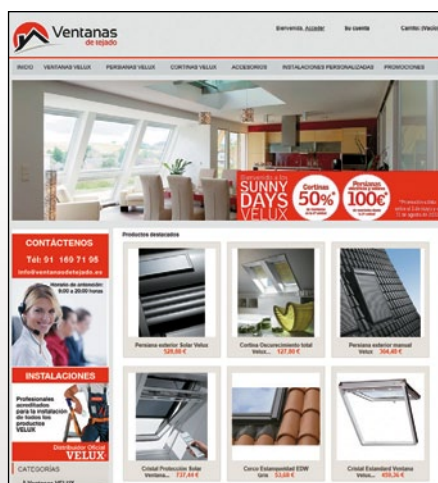


Mª José Benítez

**Respuesta:** Existen diversas herramientas con las que puedes crear una tienda online desde cero y sin apenas conocimientos, de forma casi gratuita y con un resultado muy profesional. Te recomendamos Prestashop ([www.prestashop.com/es](http://www.prestashop.com/es)), que

es gratuita, está en castellano y cuenta con una gran cantidad de funciones que te permitirán personalizar la tienda según tus necesidades.

Además de módulos integrados como sistemas de pago, carrito de compra, medio de transporte, marketing y publicidad, plantillas, etc., cuentas con un amplio catálogo de herramientas (gratis y de pago) para ampliarlas. La herramienta la puedes descargar de forma gratuita, pero



Desde el front office de Prestashop puedes generar el catálogo de tu tienda y personalizar su apariencia y funciones.

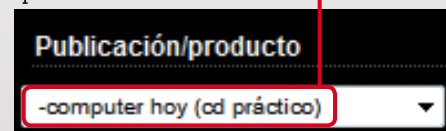
para instalarla necesitarás configurarla en el servidor y crear una base de datos. Si quieres evitar este paso, te recomendamos que elijas un proveedor de hosting

Computer Hoy (CD Práctico)	38	5,95	Diseña tu web como un experto. Herramientas de creación web y comercio electrónico, con Joomla. Tienda online con Prest...
			<a href="#">Leer más</a>

que, además del alojamiento, tenga ya la herramienta preconfigurada y lista para que comiences a crear la tienda con tus productos sin mayor dificultad.

Los precios de este tipo de servicios son más o menos similares y rondan los 100 euros al año. Si te ofrece soporte técnico, sobre todo al principio, cuando te surgirán las mayores dudas, mucho mejor.

Precisamente, en Computer hoy acabamos de publicar un libro en el que dedicamos un espacio bastante amplio a la creación de una tienda online con esta herramienta. Puedes adquirirlo desde nuestra web de números atrasados en [www.gupostseguro.com/atrasados](http://www.gupostseguro.com/atrasados) y en el desplegable situado en el margen izquierdo selecciona



y, a continuación, podrás acceder directamente a este apartado.

## 3 Proteger los datos de un pendrive

**Pregunta:** Muchos de mis datos confidenciales los voy archivando periódicamente en mi pendrive. Ahora me ha asaltado la duda sobre la seguridad de esta información, por ejemplo en el caso de extravío de dicho dispositivo. ¿Qué opciones de seguridad existen para los pendrive?

Alejandro T.



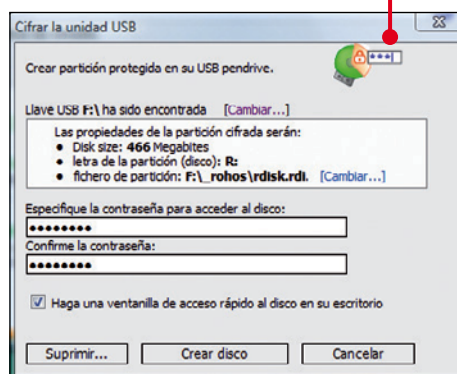
Fuencisla Mira

**Respuesta:** Dispones de varias posibilidades que van desde cifrar previamente los archivos y asignarles una contraseña (antes de archivarlos en tu pendrive), por ejemplo con programas como Androsa FileProtector o la aplicación 7-Zip que, además, los comprime, hasta adquirir

pendrives ya encriptados o, si lo prefieres, utilizar algún tipo de software que se encargue de proteger el acceso a tu memoria USB.

Si optas por esta última posibilidad, hallarás disponibles muchas soluciones de software que se encargan, mediante el empleo de distintos sistemas de cifrado, de

salvaguardar el contenido del dispositivo. Por ejemplo, desde la web [www.rohos.com/products/rohos-mini-drive](http://www.rohos.com/products/rohos-mini-drive) puedes descargar la aplicación gratuita Rohos Mini Drive. Lo único que tendrás que hacer es instalar dicho programa en tu PC y conectar tu pendrive a él. Al ejecutar Rohos Mini Drive, se detectará automáticamente tu llave USB y podrás llevar a cabo una serie de pasos que te permitirán su cifrado mediante contraseña.



A partir de ese momento, para acceder a la información de tu pendrive, tendrás que introducir la contraseña correcta.

Otra de las posibilidades de las que te habíamos era la adquisición de un dispositivo que incluya ya su propio sistema de cifrado.

Es el ejemplo de la gama de memorias USB seguras SafeToGo de G&D.

Los modelos más básicos se limitan a cifrar los datos y, los más avanzados, incluyen otras posibilidades como borrar la información si se introduce una contraseña errónea un número determinado de veces o, incluso, gestionar la seguridad de manera remota.

Corsair también te propone soluciones como la Unidad Flash USB segura, que incorpora una tecnología de seguridad de datos por hardware y un control de acceso mediante PIN. El teclado se encuentra directamente integrado en la unidad Flash, para que introduzca la contraseña directamente desde él y así accedas a sus datos.





## CORREO COMPUTER HOY

Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a  
**cartas@computerhoy.com**

Para consultar más información sobre el uso de  
los datos facilitados ve a la página 73

### Papeles en orden

Hace tiempo que dejé de acumular muchos papeles en casa porque decidí tenerlo todo en digital. Lo he ido organizando todo a mi manera, pero me doy cuen-



**PaperPort 14** permite gestionar documentos y hacer backup.

ta de que, pasado un tiempo hay cosas que ya no puedo encontrar. ¿Algún consejo para esto?

**Justo Martínez**

### Computer Hoy

En el pasado número 353 de Computer Hoy publicábamos un artículo práctico donde mostrábamos todos los pasos para organizar realmente bien todos los papeles, recibos y facturas que necesitas guardar y, claro, luego tener a mano rápidamente.

## Conexión a Internet interferida

He cambiado de compañía para conectarme a Internet y creo que la antigua interfierre y me deja sin conexión. Antes me conectaba con un router inalámbrico que, a su vez, conectaba a un módem USB, ambos de Movistar. Ahora tengo un módem USB de Yoigo que conecto a mis dos equipos, uno portátil con XP y un sobremesa con Windows 7. Desde este último rara vez me puedo conectar y, cuando lo consigo empiezan a instalarse multitud de actualizaciones y colapsan la deficiente conexión. Vivo en el campo y hay poca cobertura. Con EDGE me da el máximo al conectarme, pero enseguida cambia y me quedo con menos del 50%.

En el número 351 le dicen a un lector, con un problema parecido al mío, que cambie el nombre de su red SSID, ajuste el tipo de cifrado y cambie la contraseña por defecto, y yo no sé cómo se hace eso.

**Débara Gutiérrez**

### Computer Hoy

Si estás conectándote tal y como nos cuentas, directamente al dispositivo de Yoigo, y ya no utilizas los dispositivos de Movistar para nada, la respuesta que dimos en el n° 351 no te sirve para nada. De hecho, ni si-

cio que te suministra Yoigo, y de la cobertura de tu zona. Lo único que puedes hacer, y no garantiza nada, es comprar un cable alargador USB para tu sobremesa, conectar ahí el módem de Yoigo y moverlo hasta colocarlo en cerca de una ventana o don-



Desde la página de Yoigo puedes ver la cobertura que se ofrece en la zona en la que vives. Contacta con el servicio técnico si no es así.

quiera estás usando ni la wi-fi ni bluetooth, por lo que puedes deshabilitar esas funciones sin problema.

La velocidad de tu conexión no está dependiendo de algo que hagas o dejes de hacer. Lo que parece es que se trata del servi-

de veas que tienes más cobertura dentro de la casa. De todos modos, consulta tus problemas de cobertura con tu actual operador, y contacta con su servicio técnico si ves que deberías recibir más señal de la que recibes.

## Conseguir el CD de recuperación

En su momento no pude comprar el n° 285 de la revista con CD, que era un disco de recuperación. He intentado hacerme con dicho CD por varios medios desde entonces, pero sin éxito, ¿cómo podría conseguirlo?

**Manuel Moral**

### Computer Hoy

Ni del número 285 ni del 322, en el que salió una versión más reciente del CD de recuperación, nos quedan ejemplares en stock, por lo que no es posible comprarlos en nuestra web.

Sin embargo, hay una forma de conseguir el último disco de recuperación que hemos publicado, ya que hace relativamente poco sacamos un Extra Rescue CD 2011. Lo puedes encontrar en el apartado de Atrasados de nuestra web ([www.axelspringer.es/atrasados](http://www.axelspringer.es/atrasados)), en la sección denominada "Computer Hoy (CD Práctico)", es el disco número 36, y su precio de venta es de 5,95 euros más gastos de envío. Puedes ver las condiciones de compra y envío directamente en dicha web y hacer el pedido.

ARTÍCULO / PRODUCTO	Nº	PRECIO	CONTENIDO
Computer Hoy (CD Práctico)	35	5,95	100 Programas básicos para tu PC. ¡Incluye 48 págs. con explicaciones paso a paso! Leer más
Computer Hoy (CD Práctico)	36	5,95	Rescue CD 2011. Repara tu equipo después de un desastre y salva tus datos. Leer más
Computer Hoy (CD Práctico)	37	5,95	100 Programas que debes tener. ¡Incluye 49 págs. con explicaciones paso a paso! Leer más
Computer Hoy (CD Práctico)	38	5,95	Diseña tu web como un experto. Herramientas de creación web y comercio electrónico. Leer más

En el apartado de "CD Práctico" de la sección de Atrasados de nuestra web, puedes adquirir el Rescue CD y el práctico para usarlo.

## ¿Cómo quito esa barra?

Al instalar dos programas del CD n° 29 se me ha instalado la barra Babylon y me ha costado un rato quitarla de encima. Supongo que no tenéis nada que ver.

**Luis Lago**

### Computer Hoy

Es muy frecuente que algunos programas te pidan, durante el proceso de instalación, que autorices la instalación también de una barra de navegación. Si vas con el "piloto automático" dándole al botón Siguiente en lugar de leer detenidamente cada uno de los puntos, lo más probable es que, sin darte cuenta, hayas autorizado que se instale dicha barra. Si te das cuenta tarde, tendrás que probar a usar la opción Instalar y Desinstalar programas del Sistema.



## Systemcare para siempre

Después de poner en práctica vuestros consejos para resolver el problema con la actualización del programa Advanced Systemcare Pro 5, efectivamente he podido activar la versión 5, pero sólo por un año, cosa que no indicaba la revista. Si la versión es completa, es para siempre, salvo que se indique lo contrario en la revista, que no lo indica. Espero que tengan la amabilidad de reparar el segundo error de la revista y entregarme una clave de activación definitiva.

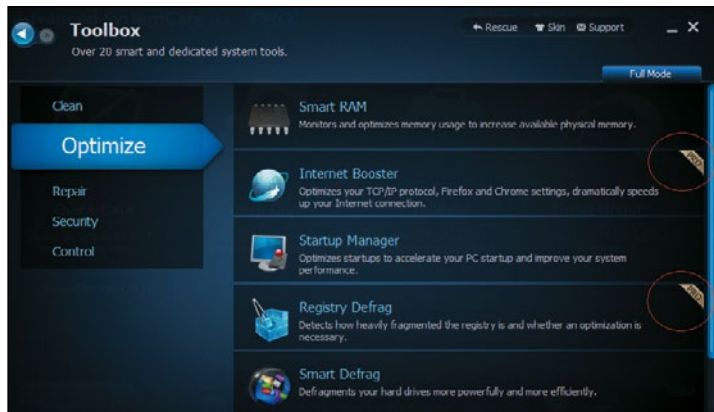
**Roberto Márquez**

### Computer Hoy

La versión de Advanced Systemcare Pro 5 que te has descarga-

de la luz, con los servicios de software pasa lo mismo. Lo que ocurre es que, cuando pensamos en "programas", no discriminamos lo que ofrece cada uno, y metemos en el mismo caso las utilidades y los servicios. Cuando adquieres una utilidad como Office, dispones del mismo conjunto de programas siempre, sin que varíen sus funciones, hasta que compres una versión nueva. Pero ese no es el caso de los servicios de software como Advanced Systemcare Pro 5, que deben renovarse periódicamente. No consideramos que fuese necesario aclarar nada, puesto que la descarga se realiza desde la web del desarrollador o del distribuidor, donde están

pero las funciones Pro (Auto update y Auto care) se desactivan. Para volver a activarlas por un año más, es necesario abonar el precio de la renovación de 14 €. Hay usuarios para los que la versión Free es suficiente, aunque siempre es recomendable la Pro. Las diferencias entre ambas versiones puedes encontrarlas aquí [www.iobit.com/ascdownload-promo.html](http://www.iobit.com/ascdownload-promo.html)



Rodeadas por un círculo rojo, se pueden ver las funciones Pro, que no está activas en la versión Free del programa, y que hay que renovar.

do gratis gracias a nuestra promoción, está completa, y puedes usar todas y cada una de sus funciones.

En cuanto al límite temporal de un año, es algo que tienen casi todos los programas comerciales, como es el caso. Igual que pagando anualmente el seguro de tu coche o de tu casa no estás asegurado de por vida, o pagando un recibo

las especificaciones del programa al que remitimos, incluida la duración de la licencia.

En el caso particular, como decimos, de Advanced Systemcare Pro 5, al año lo único que ocurre es que pasa automáticamente a la versión Free ([www.iobit.com/advancedsystemcareper.html](http://www.iobit.com/advancedsystemcareper.html)). Esto quiere decir que puedes seguir usando el programa igualmente,

## QUÉ ES...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Caché	23	01
Nº que corresponde a la posición del término en "¿Qué es?"		
Término	Página	Posición
Caché	23	01
Dirección IP	23	02
Extensión	61	02
Open Source	61	01
Proxy	23	03
Renderizado	43	03
Timeline	43	01
Tor	23	04
Transición	43	02

### 01 Caché

Son los datos almacenados de forma temporal por un programa para tener un rápido acceso a los mismos. Suele tratarse de archivos utilizados o consultados de forma frecuente.

### 02 Dirección IP

Se trata de un número de 32 bits, compuesto por cuatro grupos de tres cifras comprendidas entre

## Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	16 y 17	Canon	2
Alternate	56 y 57	Hostalia	76
Android Magazine nº 4	75	Running	49
Arsys.es	6, 7 y 9	Suscripciones	63
Asus	25 y 31	-	-

## Ganadores del Autodefinido N° 354

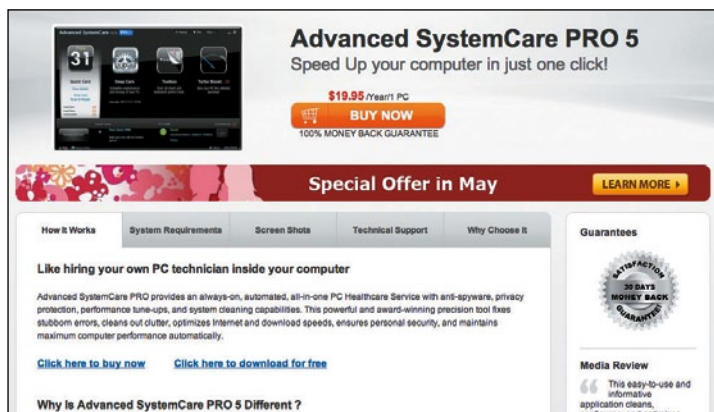
Programa de edición:

**Magix Photo & Graphics Designer**

Palabra oculta: FIREWALL

Enrique Javier Grau Blasco (Tavernes de la Valldigna, Valencia),  
Anna Rogozinska (Granada), María Jardón Giner (Valencia),  
Antonio José Presas Pérez (Lugo), Simón Sánchez Ferreira (Sufli, Almería),  
Carlos Javier Rubio Navarro (Las Palmas de Gran Canaria)

**Concursos y consultas:** En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94, 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.



En la página de descarga se indica, además de en otros apartados de la web, que se trata de una versión válida para un año y un equipo.

# En el próximo número...

A la venta a partir del 8 de junio de 2012

## Internet Decide qué ves y qué muestras



Controlar qué es lo que quieres que se vea de tu perfil y quién lo verá; filtrar la información, las alertas o los datos de tus contactos de los que deseas tener constancia es lo que proponemos para el próximo número de Computer Hoy. ¡No te lo pierdas!

### Hardware Portátiles pequeños

Preparamos para ti un artículo sobre los nuevos netbooks y otros portátiles pequeños. Sabrás cuáles son sus prestaciones y todo lo que puedes esperar de ellos.



### Magazine U-Tad, una universidad de contenidos digitales

### Computer Descargas Hoy.es

#### Todo para tu web

En esta ocasión, a través de nuestra web de descargas, te proponemos una colección de software para diseñar y editar tus propias páginas web y, para utilizar en ellas, todo tipo de elementos extra, como botones, iconos o animaciones.



### Computer Hoy Staff



Andrés Purriños  
Director



Pascal J. Marín  
Director de arte



Carlos Díaz  
Redactor Jefe



Carlos García  
Subdirector de arte



Fátima Gordillo  
Redactora de estilo



David Salces  
Jefe de sección



M.ª José Benítez  
Jefa de sección



Fuencisla Mira  
Jefa de sección



Teresa Coronado  
Redacción



Ricardo Gómez  
Redacción



Juan José Mayor  
Redacción



Dionisio Juanas  
Jefe de maquetación



Irene Gómez  
Maquetación



Molsin José Ghallane  
Maquetación



David Visea  
Maquetación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Eliana Cadena  
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio),  
Luis Valdés (Jefe técnico) y Daniel Salces  
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil  
FOTOGRAFÍA: Asimétrica Taf.  
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 356:  
Alberto González-Cela, Celia Valdeolmillos  
y Noelia Benítez  
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid  
Tel. 902 113 15 / Fax: 902 1186 31  
EDITA: Axel Springer España, S.A.

### axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA

DIRECTOR DE DIVISIÓN: Marcos Sagrado

SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito

SUBDIR. GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezon

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val

DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino

JEFE DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime

DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampérez

CATALUÑA Y BALEARES: Sergio Real (Subdirector)

COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez

C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

Tel. 91514 06 00 / 902 113 15 / Fax: 902 1186 32

ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111

DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: S.G.E.L. Tel. 91657 69 00

DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal

Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A, 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA:

Hispamedia, S.L. Tel. 902 734 243

ARGENTINA: York Agency, S.A.

MÉXICO: Pernas y Cia, S.A. de C.V.

VENEZUELA: Distribuidora Continental

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91747 88 00

IMPRESIÓN: RotoCobri. S.A. Tel. 91 883 16 76

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.



Llega a España la única revista especializada en Android

# Android magazine está en la calle



¡NUEVA!

**+50 APP**  
PROBADAS

**¡NUEVA!** PARA TU MÓVIL Y TABLET

» 100% no oficial **N.4** Por sólo 3,95€  
Cuota 3,95€

# Android

magazine

» Pruebas de Apps » Hardware  
» Trucos y consejos » Hacking

— EXPRIME TU MÓVIL AL 100% —

## TU ANDROID A LA ÚLTIMA

Renueva tu smartphone sin gastarte un euro con las últimas apps para:

- » Compartir fotos
- » Música y vídeo streaming
- » Reconocimiento de voz
- » Servicios online gratis

REVOLUCIÓN

PRUEBAS  
DE APPS  
HARDWARE  
TRUCOS Y  
CONSEJOS  
ZONA HACKER

**100% NO  
OFICIAL**



# 1, 2, 3... ¡inventa tu web!

- 1 Elige entre múltiples plantillas
- 2 Modifica a tu gusto el diseño y los textos
- 3 Publica tu web personalizada en 5 minutos

**PRUEBA  
GRATIS**

14 días

**Estudio**  
*de arte*



Con ayuda y  
soporte



Aplicaciones  
sociales



Correo incluido,  
dominio GRATIS



**¡NUEVO!**

Servicio adicional:  
Hacemos tu web

Sin conocimientos en diseño. Sin conocimientos técnicos. Modificable en todo momento.

902 012 199 | [www.hostalia.com](http://www.hostalia.com)

Dominios | Hosting Web | Servidores y VPS | Inventa tu Web | Correo | Tiendas Online

**HOSTALIA**  
.com